取 扱 説 明 書

TP／TPT－X89E／E-X

ＲＥＶ．２．７

ナダ電子株式会社

技2M－０８０４０１

改 訂 記 録

REV No	ページ	内　　容	日 付
1.0	Ⅰ-2	□仕様　(注)　内容追加	10.03.03
1.1	Ⅰ-20	2)ｼﾘｱﾙにて使用時　GND1→25,DTR9→16,RTS11→17,RXD13→18　修正	10.06.18
1.2	Ⅰ-3	□付属品　ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙ変更 (AXM126415→XG4M-2630-T)	11.11.08
	Ⅰ-14	3.入出力用ｺﾈｸﾀ(CN2)　ｺﾈｸﾀ変更 (松下㈱→ｵﾑﾛﾝ㈱)	
	Ⅰ-15	4.入出力用ｺﾈｸﾀ(CN2)ｱｲｿﾚｰﾄ仕様　ｺﾈｸﾀ変更 (松下㈱→ｵﾑﾛﾝ㈱)	
1.3	Ⅰ-21	□ディップスイッチの設定　注3) 注4)　追加	11.11.30
2.0	―	USBとLANの仕様を追加	12.06.22
2.1	Ⅰ-6	2.ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｺﾈｸﾀ変更　(17JE-23250→XM3A-2521)	13.01.18
	Ⅰ-21	3.コネクタ変更 (DDK㈱ →ｵﾑﾛﾝ㈱)	
2.2	Ⅲ-31	外観図(TP-X89E電源なし) コネクタ背面出し仕様　追加	13.08.07
2.3	Ⅰ-14	2.3)ペーパーエンド　修正	13.09.24
2.4	Ⅰ-6,	□付属品　2.TPTﾀｲﾌﾟ　ｺﾈｸﾀ品番追加、□ｵﾌﾟｼｮﾝ(別売り)　追加	14.05.21
	Ⅰ-21	□ｺﾈｸﾀへの配線(TPT-289E)　3.入出力ｺﾈｸﾀ　ｺﾈｸﾀ品番追加	
	Ⅲ-39,40	外観図　ｺﾈｸﾀ図(CB-1578、CB-1581)追加	
2.5	Ⅲ-32	外観図(ND123-031)　注意、NOTE5　追加	14.06.13
2.6	Ⅰ-36	□間欠印字について　追加	14.06.16
	Ⅰ-2	□型式について　表のTPT　I/F(無･-U)の電源に無を追加	14.06.18
2.7	Ⅲ-30～32	外観図(ND123-253)形状変更、(ND123-277)誤記修正、(ND123-300)追加	15.04.08

＊ ＊ ＊　　目　次　　＊ ＊ ＊

□ 概　要 …… Ⅰ-0
□ 特　長 …… Ⅰ-0
□ 型式について …… Ⅰ-2
□ 仕　様 …… Ⅰ-3
□ ご用意される電源について …… Ⅰ-5
□ 文字種類 …… Ⅰ-5
□ 付属品 …… Ⅰ-6
□ オプション（別売り） …… Ⅰ-6
□ 印字見本 …… Ⅰ-7
□ 設置について …… Ⅰ-7
□ 使用上の注意事項 …… Ⅰ-8
□ 禁止事項 …… Ⅰ-8
□ 保証期間と修理対象期間について …… Ⅰ-8
□ ご使用になる前に …… Ⅰ-9
□ 各信号の説明 …… Ⅰ-10
□ 信号の入出力タイミング …… Ⅰ-13
□ 入出力回路構成 …… Ⅰ-16
□ コネクタへの配線（ＴＰ－Ｘ８９Ｅの場合） …… Ⅰ-17
□ コネクタへの配線（ＴＰＴ－２８９Ｅの場合） …… Ⅰ-20
□ 結線 …… Ⅰ-22
□ ＵＳＢ　Ｉ／Ｆについて …… Ⅰ-25
□ プリンタドライバ …… Ⅰ-26
□ コネクタへの配線（ＴＰ－２８９Ｅ－Ｕの場合） …… Ⅰ-27
□ コネクタへの配線（ＴＰＴ－２８９Ｅ－Ｕの場合） …… Ⅰ-28
□ ＬＡＮ　Ｉ／Ｆについて …… Ⅰ-29
□ コネクタへの配線（ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ－ＬＡＮの場合） …… Ⅰ-30
□ ＬＡＮ仕様時の出力データについて …… Ⅰ-31
□ ディップスイッチの設定 …… Ⅰ-32
□ 機能説明 …… Ⅰ-33
□ テスト印字 …… Ⅰ-34
□ 印字スピードと印字分割について …… Ⅰ-35
□ 電源付仕様での印字分割制御について …… Ⅰ-35
□ 間欠印字について …… Ⅰ-36
□ バッファフル印字について …… Ⅰ-36
□ 受信バッファフルについて …… Ⅰ-36
□ アイソレート仕様でのデータ転送について …… Ⅰ-36
□ 紙送り許容差について …… Ⅰ-36
□ 他機種との互換性について …… Ⅰ-37
□ Visual Basic(Ver.5.0/6.0)による印字サンプルプログラム …… Ⅰ-38
□ 動作しない時について …… Ⅰ-39

□ 制御コード一覧 …… Ⅱ-1
□ 制御コード解説 …… Ⅱ-3

□ シフトＪＩＳ漢字指定 …… Ⅲ-1
□ キャラクタ・コード表 …… Ⅲ-2
□ 漢字コード表の見方 …… Ⅲ-3
□ 漢字第一水準 …… Ⅲ-4
□ 漢字第二水準 …… Ⅲ-11
□ 外観図 …… Ⅲ-24

□ 概　要

ＴＰ／ＴＰＴ－Ｘ８９Ｅ／Ｅ－Xは、ラインサーマル方式の高速プリンタです。
内部にはＡＮＫ160 文字を内蔵し、ＪＩＳ第一水準・第二水準の漢字の印字が行える多機能なプリンタです。

□ 特　長

１．ＡＮＫ160 文字（4 種類）及び 漢字ＪＩＳ第一、第二水準（16×16, 24×24 ドット）の印字
２．発券に便利な大形数字（48×96 ドット）の印字
３．シフトＪＩＳコードによる漢字コード指定
４．バーコード（6 種類）及び ＱＲコードの印字
５．記録紙の装着が簡単なプラテン分離機構のメカニズムを採用
６．弊社 ＴＰ／ＴＰＴ－１０２Ｋの互換機として使用可能（TP/TPT-289E）
７．弊社 ＴＰ－６３２の互換機として使用可能（TP-389E）

□ 型式について

形状	サイズ	I/F	電源
TP	-289E	無	無
			-2
			-3
			-5
			-1(XX)2
			-1(XX)5
		-U	無
			-2
			-3
			-5
		-LAN	-5
	-389E	無	無
			-2
			-3
			-1(XX)2

形状	サイズ	I/F	電源
TPT	-289E	無	無
			-2
			-3
			-5
		-U	無
			-2
			-3
			-5
		-LAN	-5

1．形状　　プリンタの形状を指定
TP　　：パネルタイプ
TPT　　：デスクトップタイプ

2．サイズ　　記録紙のサイズを指定
-289E　：2 インチ
-389E　：3 インチ

3．I/F　　インターフェースの種類を指定
無：パラレル（セントロニクス準拠）　または　シリアル（RS-232C）
-U　　：USB2.0
-LAN　：LAN（専用 取扱説明書 有）

4．電源　　プリンタの駆動電源の種類を指定
無　　：DC5V 仕様
-2　　：AC100V 仕様
-3　　：DC24V 仕様
-5　　：強化型 AC100 仕様
-1(XX)2　：AC100V アイソレート仕様
-1(XX)5　：強化型 AC100V 仕様

※(XX)はアイソレート電圧を指示します。

5．例　　TP-289E-U　　パネルタイプ／2 インチ／USB2.0／DC5V 仕様
TP-389E-3　　パネルタイプ／3 インチ／パラレル または シリアル／DC24V 仕様
TPT-289E-LAN-5　　デスクトップタイプ／2 インチ／LAN／強化型 AC100V 仕様

当取扱説明書で述べられる X89E は 289E または 389E を示し、E-X は E-U または E-LAN を示します。また、DC5V 仕様や AC100V 仕様は上記プリンタ駆動電源の製品を示します。

□ 仕 様

	TP/TPT-289E/E-X	TP-389E
1．インターフェース	パラレル（セントロニクス準拠） シリアル（RS-232C） USB2.0　フルスピード LAN	← ←
2．印字方式	ラインサーマル方式	←
3．ドット総数	384 ドット／ライン	576 ドット／ライン
4．ドット密度	8 ドット／mm	←
5．印字有効幅	48 mm	72 mm
6．印字速度 （印字率 25%）	約 25 mm／s （2 分割）	約 12 mm／s （9 分割）
7．紙送り速度	約 25 mm／s	←
8．文字寸法	幅（mm）　高さ（mm）	
ANK 8×16	1　2	←
12×24	1.5　3	←
16×16	2　2	←
24×24	3　3	←
漢字 16×16	2　2	←
24×24	3　3	←
大数字 48×96	6　12	←
9．印字桁数		
ANK 8×16	42（桁間　1）	64（桁間　1）
12×24	32（桁間　0）	48（桁間　0）
16×16	24（桁間　0）	36（桁間　0）
24×24	16（桁間　0）	24（桁間　0）
漢字 16×16	24（桁間　0）	36（桁間　0）
24×24	16（桁間　0）	24（桁間　0）
大数字 48×96	8（桁間　0）	12（桁間　0）
10．バーコード	2of5（ITF），JAN（13,8），2of7（NW7），3of9（CODE39），UPC-A，QR	
11．記録紙	サーマルペーパー	←
紙幅	$57.5^{+0.2}_{0}$mm	$79^{+0.2}_{0}$mm
ロール紙外径	$\phi 50^{0}_{-0.5}$ mm	←
長さ	30±1m	←
巻心内径	φ12±0.2mm	←
巻心外径	φ18±0.2mm	←
紙厚	64±5μm	←
坪量	58±5g／㎡	←
弊社品番	NP-580	NP-800
12．動作環境	温度　0～50℃（但し印字保証は 5～40℃） 湿度　35%～80%RH（非結露）	
13．信頼性	常温（25□）、常湿（60%RH）、印字率 12.5%、記録紙 NP-580 使用時	
寿命	600 万行　磨耗故障時期に入り始めるポイントです。	
MCBF	1500 万行　寿命 600 万行に至るまでの磨耗系故障、偶発的故障を含めた総合的な平均故障間隔を表す。	
ヘッド寿命	耐パルス性　1 億パルス以上 耐磨耗性　50km 以上	

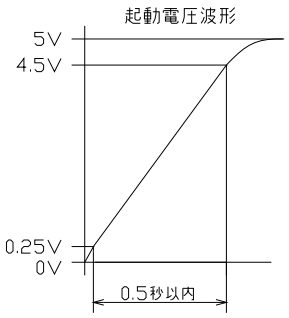
<table>
<tr><td></td><td colspan="3">TP/TPT-289E/E-X</td><td colspan="3">TP-389E</td></tr>
<tr><td>１４．電源</td><td colspan="3">平均電流は印字率 25%（1 分割）
ピーク電流は印字率 50%（2 分割）
※（ ）内の数値は E-U の数値です。
［ ］内の数値はE-LANの数値です。
入力電圧は E / E-X 共通数値です。</td><td colspan="3">平均電流は印字率 25%（9 分割）
ピーク電流は印字率 50%（9 分割）</td></tr>
<tr><td>仕様</td><td>DC5V</td><td>DC24V</td><td>AC100V</td><td>DC5V</td><td>DC24V</td><td>AC100V</td></tr>
<tr><td>入力電圧</td><td>DC5V±5%</td><td>DC18～36V</td><td>AC85～
132V (注)</td><td>DC5V±5%</td><td>DC18～36V</td><td>AC85～
132V (注)</td></tr>
<tr><td>平均電流</td><td>約 3A
(約 2A)</td><td>約 0.6A
(約 0.5A)</td><td>約 0.2A
(約 0.2A)
［約 0.2A］</td><td>約 2A</td><td>約 0.6A</td><td>約 0.2A</td></tr>
<tr><td>ピーク電流</td><td>約 4.5A
(約 5.4A)</td><td>約 1.5A
(約 3.4A)</td><td>約 0.8A
(約 1.0A)
［約 1.2A］</td><td>約 4.0A</td><td>約 0.9A</td><td>約 0.8A</td></tr>
<tr><td>待機時電流</td><td>約 55mA
(約 56mA)</td><td>約 45mA
(約 46mA)</td><td>約 35mA
(約 36mA)
［約 53mA］</td><td>約 55mA</td><td>約 45mA</td><td>約 43mA</td></tr>
<tr><td>突入電流</td><td>約 6A
(約 2.5A)</td><td>約 3A
(約 2A)</td><td>約 25A
(約 21A)
［約 16A］</td><td>約 6A</td><td>約 3A</td><td>約 25A</td></tr>
<tr><td>１５．質量</td><td colspan="6">ロール紙含まず
※（ ）内の数値は E-X の数値です。
［ ］内の数値は E-LAN の数値です。
TPT-289E-X の DC5V 仕様の製品はありません。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">TP</td><td>TPT</td><td colspan="3">TP-389E</td></tr>
<tr><td>DC5V 仕様</td><td colspan="2">約 210g
(約 270g)</td><td>約 820g</td><td colspan="3">約 920g</td></tr>
<tr><td>DC24V 仕様</td><td colspan="2">約 480g
(約 560g)</td><td>約 880g
(約 780g)</td><td colspan="3">約 1220g</td></tr>
<tr><td>AC100V 仕様</td><td colspan="2">約 510g
(約 595g)</td><td>約 960g
(約 915g)</td><td colspan="3">約 1240g</td></tr>
<tr><td>AC100V 強化型</td><td colspan="2">約 610g
(約 715g)
［約 840g］</td><td>約 1010g
(約 975g)
［約 1140g］</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>１６．ｽｲｯﾁ内 LED の状態</td><td colspan="6">待機時・・・消灯</td></tr>
</table>

（注）製品に使用されていますプラグ付電源ケーブルは国内向のため最大使用電圧は 125V となっています。125V 以上で使用される場合は、プラグを変更してください。
型式末尾-6 として AC85～264V 仕様の製品があります。型式末尾-6 使用の場合当取説の AC85～132V を AC85～264V に置き換えて読んでください。また 125V 以上で使用される場合、あるいは国外での使用時には使用国に応じた電源プラグを取り付けてください。

□　ご用意される電源について

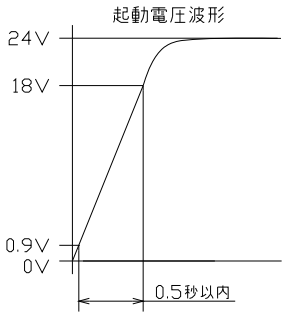
１．DC5V 仕様

前項１４．　電源の突入電流は起動時 0V から入力される場合のもので、ご用意される電源により異なる場合があります。
+5V 入力単端に 220μF のコンデンサが接続されています。
コンデンサの影響を受けることなく 0.5 秒以内に起動する電源をご用意ください。



２．DC24V 仕様

前項１４．　電源の突入電流は起動時 0V から入力される場合のもので、ご用意される電源により異なる場合があります。
突入電流に耐え、0.5 秒以内に起動する電源をご用意ください。



３．AC100V 仕様

電源ラインに、スイッチ，ヒューズを設ける場合は突入電流に耐えるものをご用意願います。
通常、各電力会社からの AC 電源を使用していただきますが、UPS 等の機器から AC 電源を供給される場合、規定の電圧，周波数のもとでご使用ください。

□　文字種類

１．ANK 8×16	JIS160 文字	
２．ANK12×24	JIS160 文字	
３．ANK16×16	JIS160 文字	
４．ANK24×24	JIS160 文字	
５．漢　字（JIS X 0208-1983 準拠）		
	JIS 非漢字	524 文字
	第一水準漢字	2965 文字
	第二水準漢字	3388 文字
６．大文字	0～9、A～Z の 36 文字	

□ 付属品

1．TP タイプ

		TP-289E	TP-289E-3	TP-289E-2 TP-289E-5 TP-289E-1(XX)2 TP-289E-1(XX)5	TP-289E-U	TP-289E-U-3	TP-289E-U-2 TP-289E-X-5
ﾛｰﾙ紙	1 巻	NP-580					
ﾛｰﾙｼｬﾌﾄ	1 本						
ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙ	1 本	1m　XG4M-2630-T					
電源ｹｰﾌﾞﾙ	1 本	1m VHR-2N		1.5m (ｱｰｽ線 1m) VHR-3N	1m VHR-2N		1.5m (ｱｰｽ線 1m) VHR-3N
取付金具	1 式		金具 1 個、ビス 2 本			金具 1 個、ビス 2 本	
取扱説明書 操作説明書	1 部	CD-ROM					

		TP-389E TP-389E-3	TP-389E-2 TP-389E-1(XX)2
ﾛｰﾙ紙	1 巻	NP-800	
ﾛｰﾙｼｬﾌﾄ	1 本	S-20	
ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙ	1 本	1m　XG4M-2630-T	
電源ｹｰﾌﾞﾙ	1 本	1m VHR-2N	1.5m(ｱｰｽ線 1m) VHR-3N
取付金具			
取扱説明書 操作説明書	1 部	CD-ROM	

2．TPT タイプ

		TPT-289E-3	TPT-289E-2 TPT-289E-5	TPT-289E-U-3	TPT-289E-U-2 TPT-289E-X-5
ﾛｰﾙ紙	1 巻	NP-580			
ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｺﾈｸﾀ	1 個	XM3A-2521(ｺﾈｸﾀ) XM2S-2511(ﾌｰﾄﾞ)			
電源ｹｰﾌﾞﾙ	1 本	1m VHR-2N		1m VHR-2N	
取付金具					
取扱説明書 操作説明書	1 部	CD-ROM			

□ オプション（別売り）

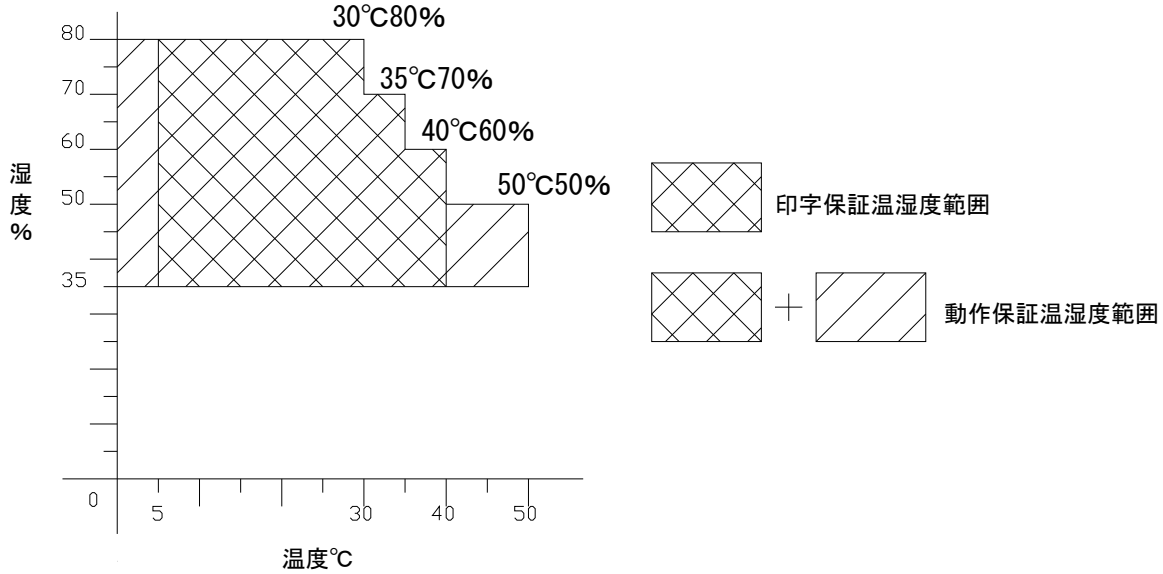
ＴＰＴシリーズ専用のインターフェースケーブルをご用意しております。

ＴＰＴ－２８９Ｅ　　ｼﾘｱﾙｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙ　CB-1578（Dsub　9×25　2.0m）
ﾊﾟﾗﾚﾙｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙ　CB-1581（Dsub　25×25　1.5m）

□　印字見本

□　設置について

１．高温、多湿での環境下での使用は特に注意してください。
温度と湿度の使用範囲図は、下図を参照してください。



高温多湿での状況下で長時間置かれると、用紙がヘッド 及び プラテンローラと密着している為はりつく現象が発生し、印字時の用紙送りが正常に行えない場合があります。
又 長い時間動作しない場合にも 同様の現象が発生する場合があります。

２．本機には、ラインサーマルヘッドが使用されています。サーマルヘッドの寿命を損なう恐れがある為、ゴミ、埃の多い場所での使用は避けてください。

□　使用上の注意事項

1．記録紙がセットされていない状態で印字すると プリンタが損傷する可能性がある為、必ず記録紙をセットしてから印字を行って下さい。

2．メカ部の主な板金部（プレス部）は メッキ鋼板を使用している為、端面に多少の錆が発生する場合があります。

3．低温時で使用する場合、印字開始時にサーマルヘッドが冷えているため、初期印字が薄くなることがあります。

4．高温時で使用する場合、印字ににじみ等が発生する場合があります。

5．連続印字（特に黒ベタ、千鳥格子）を行うと記録紙から発生する水蒸気により記録紙が汚染される場合があります。

6．製品に振動が加わる場所での使用はご相談ください。微弱な振動でも長時間加わると直接的な障害の他に二次的障害により予想外の不具合が発生する場合があります。

7．製品の周辺にて無線機を使用する場合、無線ノイズにより誤作動する場合があります。

□　禁止事項

1．印字中及び印字終了直後は、サーマルヘッド近傍、モータ表面は高温になるため、直接触れないこと。

2．結露状態での使用は行ってはならない。もし結露した場合は、結露がなくなるまでプリンタに通電しないこと。

3．記録紙及びプラテンに異物などの付着のないこと。

4．ヘッドダウン状態での紙の引き抜き（正逆方向）は行わないこと。

□　保証期間と修理対象期間について

1．プリンタの保証期間は、出荷後 6 ヶ月間とします。

2．保証期間を過ぎたもの 及び 保証期間内でユーザー側責任（使用範囲を越えた使用並び使用中の落下などによる破損、天災など）による故障については保証外とします。

3．保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。

4．修理対象期間は製造中止後 5 年間とします。

5．メカニズム等の一部部品については、保全を前提としていないためユニットごと交換する場合がありますのでご了承ください。

6．本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。

□　ご使用になる前に

パネル面のスイッチ説明、記録紙の交換方法が操作説明書に記載されています。
プリンタの電源を入れる前に操作説明書を必ずお読みください。

お買い上げいただきましたプリンタを使用するには、当取扱説明書に従い
　各信号の内容を確認
　各信号をホスト側と結線する
　使用するタイプを選択（ディップスイッチの設定）
　制御コマンドを確認しながら動作プログラムの開発
　開発終了後の実際の使用環境下での動作テスト
の順で行うことになります。

当取扱説明書には３種類の製品が記載されています。
以下の順に各製品の説明が記載されていますので、お使いの機種に合わせてお読みください。

ＴＰ／ＴＰＴ－Ｘ８９Ｅの説明…… Ｉ-8　～ Ｉ-22
ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ－Ｕの説明 …… Ｉ-23　～ Ｉ-26
ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ－ＬＡＮの説明 …… Ｉ-27　～ Ｉ-30
共通の説明 …… Ｉ-31　～

（例）TP/TPT-X89E をお使いの場合
Ｉ-8「□ 各信号の説明」からＩ-22「□ 結線」までお読みください。
Ｉ-23「□ ＵＳＢ　Ｉ／Ｆについて」からＩ-30「□ ＬＡＮ仕様時の出力データについて」の内容はお読みになる必要はありません。
最後に共通のＩ-31「□ ディップスイッチの設定」から最終頁までお読みください。

□ 各信号の説明

当取扱説明書に記載される各入出力の“HIGH”、“LOW”レベルは

HC-MOS レベル	“HIGH”レベル	：HC-MOS 規格での論理１（通常 5V を示す）
	“LOW”レベル	：HC-MOS 規格での論理０（通常 0V を示す）
RS-232C 規格	“HIGH”レベル	：RS-232C 規格の＋側電圧範囲
	“LOW”レベル	：RS-232C 規格の－側電圧範囲
アイソレート仕様	“HIGH”レベル	：プリンタ内のフォトカプラーに電流が流れていない状態
	“LOW”レベル	：プリンタ内のフォトカプラーに電流が流れている状態

を示します。

１．データ入出力端子（セントロニクス準拠　HC-MOS レベル）

1)ＤＡＴＡ０～ＤＡＴＡ７

８ビットパラレルデータの受信端子です。
これらの端子はパラレルデータ受信時において、ＢＵＳＹ信号が“LOW”レベルを出力している場合にＳＴＲＢ端子が“LOW”レベルになったことを確認してデータ入力を行います。
この時、データの読み取りタイミングとしてＡＣＫ端子に“LOW”レベルを出力します。

2)ＳＴＲＢ

ホスト側からデータセット信号を入力する端子です。
プリンタがこの端子の信号レベルを検出するのは、ＢＵＳＹ信号が“LOW”レベルの時です。
ＳＴＲＢ端子が“LOW”レベルであれば、プリンタはＤＡＴＡ０～ＤＡＴＡ７の信号上にホスト側からデータが送られてきたと見なし、データの読み取りを行います。データの読み取りを完了するとＡＣＫパルスを出力します。

3) ＡＣＫ

データ読み取り信号です。ＳＴＲＢに対する応答信号で“LOW”パルスを出力します。
（アイソレート仕様では出力しません）

4)ＢＵＳＹ

この信号はプリンタがデータ受信可能であることをホスト側に知らせる信号です。
ホスト側はＢＵＳＹ信号が“LOW”レベルであることを確認した後、データを出力してください。
この端子が“HIGH”レベルになるのは次の場合です。

①システムリセット中（電源投入時、ＩＮＩＴＩＡＬ信号入力時）
②データ読み取り中
③受信バッファフル時
④ペーパーエンド時
⑤ヘッドアップ時（プラテンユニットがオープンの時）
⑥テスト印字
⑦ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
⑧ヘッド温度監視用サーミスタが 100℃を感知

２．シリアルデータ入出力端子（RS-232C 準拠）

1)ＲＸＤ

この端子はシリアルデータ受信用の入力端子です。
ホスト側からのシリアルデータがこの端子から受信可能になるのは、ＤＴＲ端子が“HIGH”レベルとなった後です。

2)ＤＴＲ

この端子はシリアルデータ受信において使用します。
この信号はプリンタがデータ受信可能であることをホスト側に知らせる信号です。
この端子が“LOW”レベルになるのは次の場合です。

①システムリセット中（電源投入時、$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号入力時）
②データ読み取り中
③受信バッファフル時
④ペーパーエンド時
⑤ヘッドアップ時（プラテンユニットがオープンの時）
⑥テスト印字
⑦ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
⑧ヘッド温度監視用サーミスタが 100℃を感知

3)ＲＴＳ

“HIGH”レベルに固定

３．共通入出力端子（HC-MOS レベル）

1)Ｐ.Ｅ.

ペーパーエンド時（記録紙が無い時）に“HIGH”レベルを出力します。
ペーパーエンドでは印字動作を行いません。
ペーパーエンド時には、FEED スイッチの LED が約 1 秒の周期で点滅します。
ペーパーエンドの検出には印字メカニズム内部のセンサで行っています。

2)$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$

電源が投入されている場合に 200μs 以上の“LOW”パルスを加えることにより、内部を初期化して起動します。
制御はオープンコレクタトランジスタで行ってください。
（電源投入時には OFF にするか、ON から OFF にする。）
74HC04 等の IC で制御する場合には注意が必要です。“HIGH”レベルのまま 電源を投入すると初期化用コンデンサが既に充電されているため、初期化されない場合が発生するので電源投入後に当信号を入力する必要があります。
初期化動作は$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号が解除された時より始まり、内部 IC を初期化しメモリーの初期設定を行います。
各出力信号（ＢＵＳＹ、$\overline{\text{ＥＲＲＯＲ}}$等）は$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号を解除後 100ms 以上経過後に有効になります。

3)$\overline{\text{ＥＲＲＯＲ}}$

次の条件に“LOW”レベルを出力します。

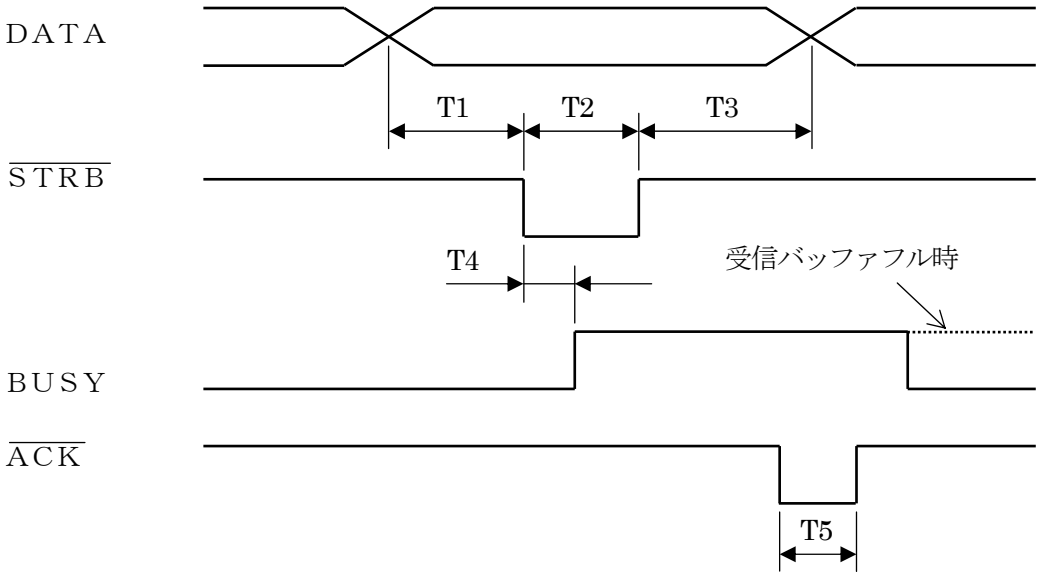
①ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
②ヘッド温度監視用サーミスタが 100℃を感知
③通信異常時（オーバーランエラー、フレミングエラー、パリティエラー）

①②のエラー発生時、プリンタは停止し、修理が必要です。
③のエラーは、次のデータ受信が正常であれば、そのデータを正規のデータとして処理し、エラーを解除します。（エラー出力の原因となったデータは無視します）
通信異常の発生はノイズの影響を受けている場合があります。
エラーを生じたデータだけでなく、それ以前に受信したデータにおいてもデータの内容が誤ったものである可能性があります。
③のエラー発生時には、信号ラインの調査を行ってください。

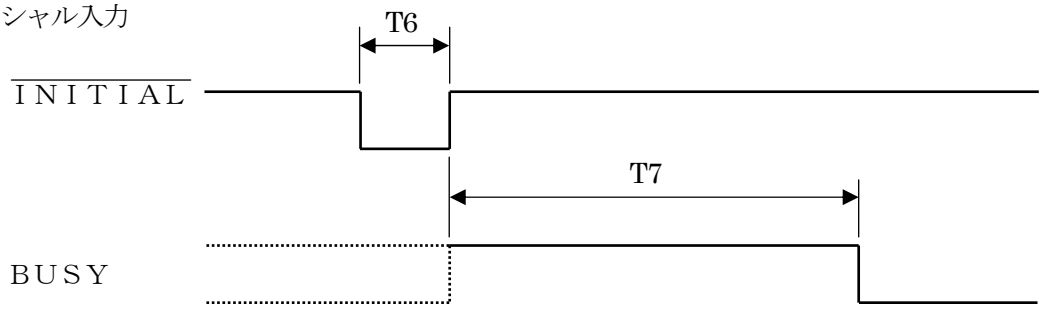
□　信号の入出力タイミング

１．パラレル（セントロニクス準拠）

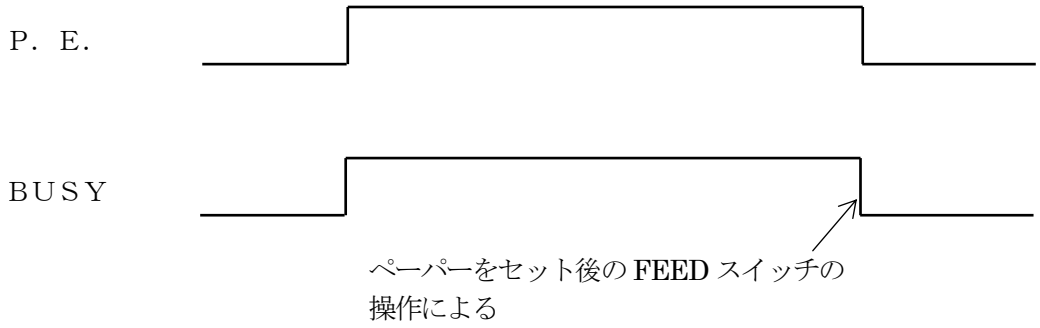
1)データ入力インターフェース



2)イニシャル入力

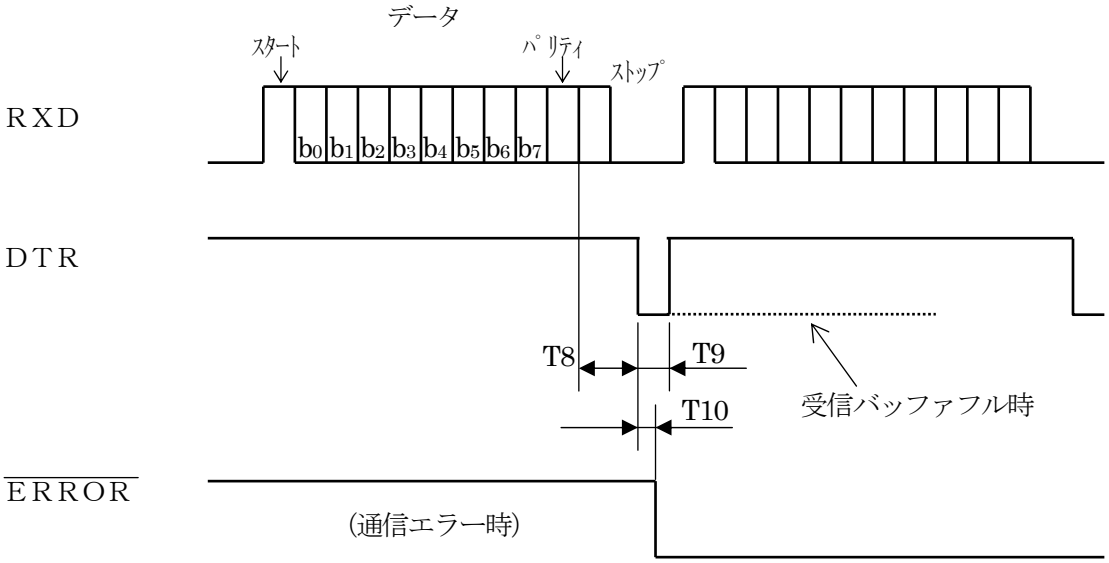


3)ペーパーエンド

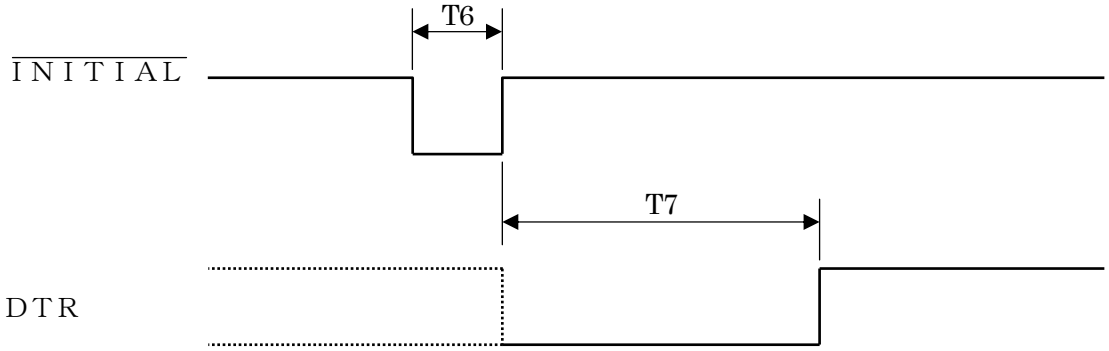


2．シリアル（RS-232C 準拠）

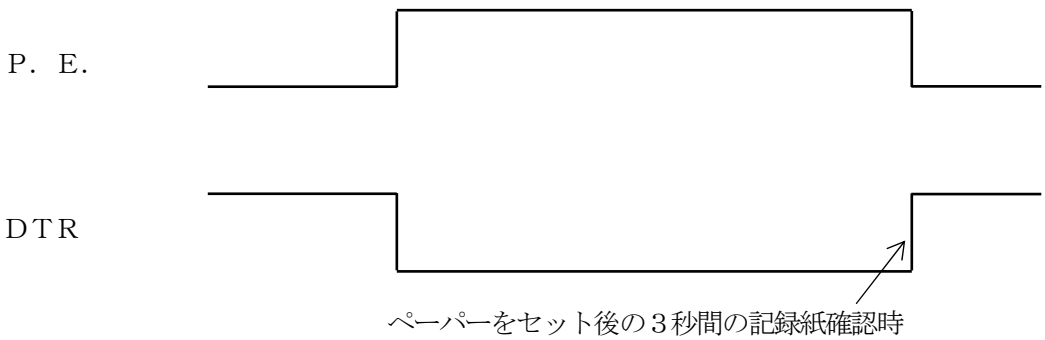
1)入出力シリアルインターフェース



2)イニシャル入力



3)ペーパーエンド

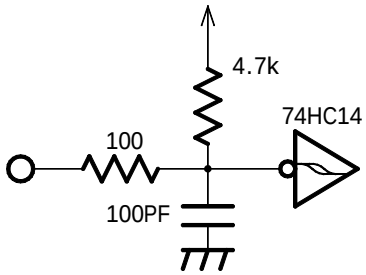
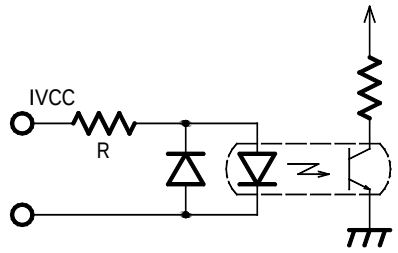
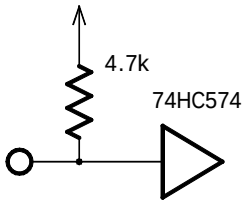
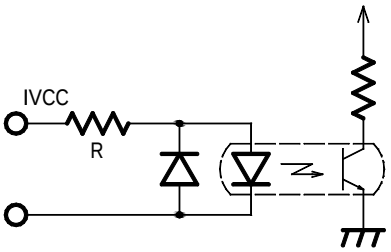
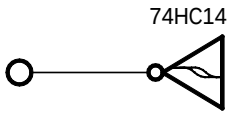
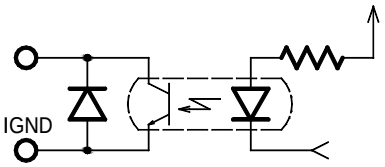
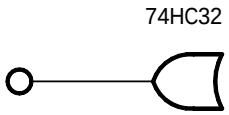
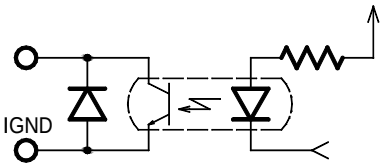
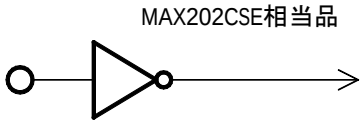
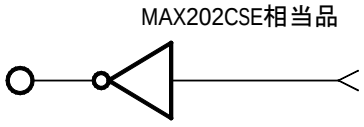


３．タイミング時間表

略号	MIN	TYP	MAX
T1	1（100）		
T2	2（15）		
T3	1（20）		
T4			0.5（50）
T5		4（0）	
T6	200		
T7			60ms
T8			200
T9	5		
T10			5

注 1)指示無き単位はμs です。
注 2)（ ）内の数値はアイソレート仕様の数値です。
注 3)T8 は待機状態でボーレート 9600bps での数値です。

□　入出力回路構成

名　　称	標　　準	アイソレート仕様
$\overline{\text{INITIAL}}$ $\overline{\text{STRB}}$		
DATA0 | DATA7		
P. E. $\overline{\text{ACK}}$		
BUSY $\overline{\text{ERROR}}$		
RXD		
DTR RTS		

注 1)アイソレート仕様にて使用されるＲはアイソレート電圧（IVCC）により下記の値となります。

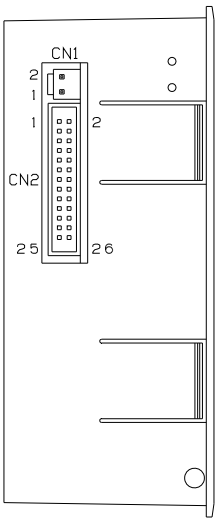
24V・・・2.4KΩ、　12V・・・1.2KΩ、　5V・・・510Ω

使用されるフォトカプラーはシャープ PC817、東芝 TLP521 相当品で、出力側の使用最大電圧は 35V、電流は 50mA 以内としてください。

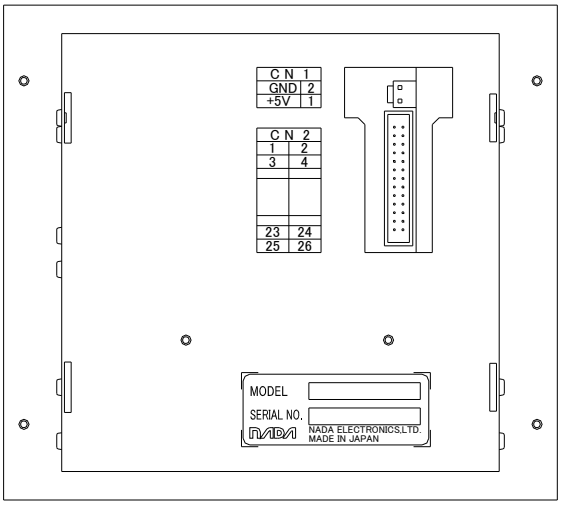
□　コネクタへの配線（ＴＰ－Ｘ８９Ｅの場合）

１．コネクタ配置図

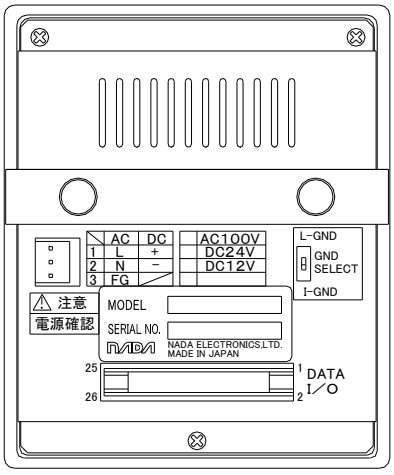
1)TP-289E 電源無し



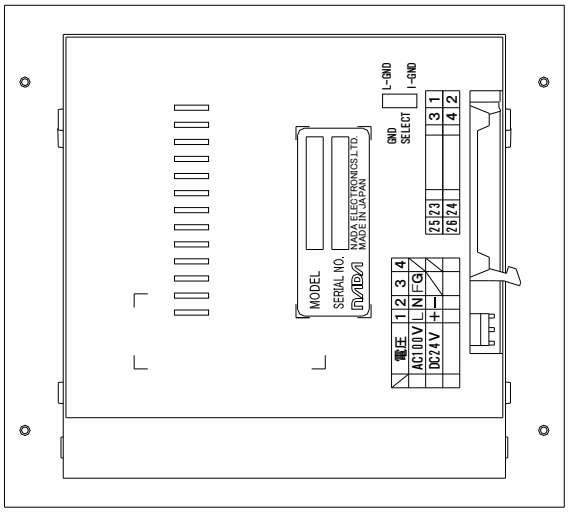
2)TP-389E 電源無し



3)TP-289E　DC24V,AC100V,ｱｲｿﾚｰﾄ



4)TP-389E　DC24V,AC100V,ｱｲｿﾚｰﾄ



２．電源供給コネクタ（CN1）

PIN. No.	DC5V 仕様	DC24V 仕様	AC100V 仕様	ｱｲｿﾚｰﾄ仕様
1	+5V	+24V	AC100V	AC100V
2	GND	GND	AC100V	AC100V
3			FG	FG
ﾌﾟﾘﾝﾀ側ｺﾈｸﾀ	289E: S2P-VH 389E: B2P-VH	B2P-VH S2P-VH	B3P-VH B3PS-VH	B3P-VH B3PS-VH
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ	VHR-2N	VHR-2N	VHR-3N	VHR-3N

コネクタ：日本圧着端子製造（株）

DC5V 仕様の場合、電源ラインを長くすると電圧降下により印字ムラ等が発生しますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。
専用ケーブルを使用しない場合には必ず 0.5mm² 以上の電線を使用してください。

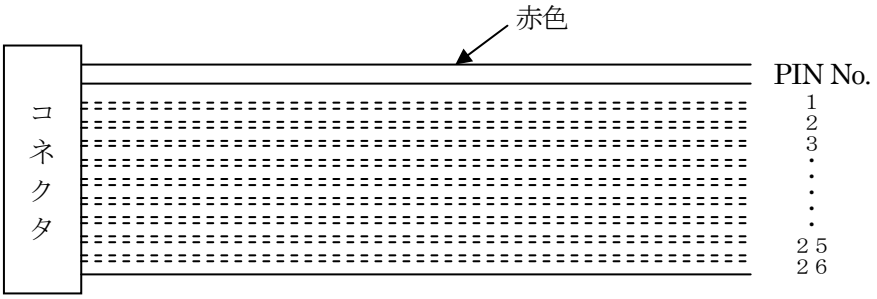
3．入出力用コネクタ（CN2）

○；接続　　×；なし

PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ	PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ
1	GND	○	○	2	$\overline{\text{STRB}}$	○	×
3	$\overline{\text{ERROR}}$	○	○	4	DATA0	○	×
5	P．E.	○	○	6	DATA1	○	×
7	$\overline{\text{INITIAL}}$	○	○	8	DATA2	○	×
9	DTR	×	○	10	DATA3	○	×
11	RTS	×	○	12	DATA4	○	×
13	RXD	×	○	14	DATA5	○	×
15				16	DATA6	○	×
17				18	DATA7	○	×
19				20	$\overline{\text{ACK}}$	○	×
21	GND	○	○	22	BUSY	○	×
23	GND	○	○	24	GND	○	○
25	GND	○	○	26			

使用コネクタ　　製造メーカー：オムロン㈱

		TP-289E	TP-389E
プリンタ側	電源無し	XG4A-2634	XG4A-2631
	電源付	XG4A-2631	XG4A-2634
ケーブル側		XG4M-2630-T	



注 1)未記入部には何も接続しないでください。

注 2)信号ラインを長くすると、ノイズの影響を受け易くなりますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。

注 3)DC5V 仕様の場合、簡易ロックタイプのコネクタを使用していますので、ケーブルに張力がかからない様に配線してください。

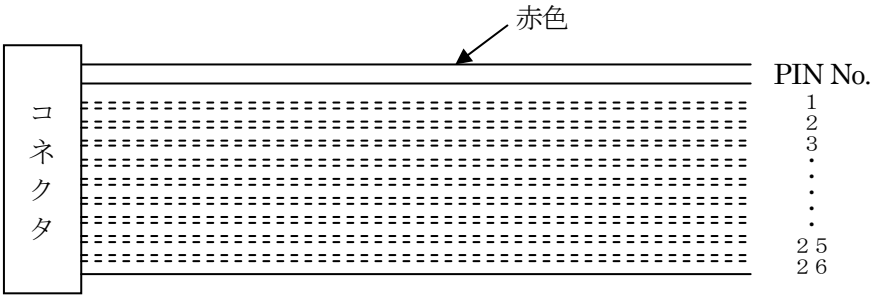
4．入出力用コネクタ（CN2）アイソレート仕様

○；接続　　×；なし

PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ	PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ
1	GND　注5	○	○	2	$\overline{\text{STRB}}$	○	×
3	$\overline{\text{ERROR}}$	○	○	4	DATA0	○	×
5	P．E.	○	○	6	DATA1	○	×
7	$\overline{\text{INITIAL}}$	○	○	8	DATA2	○	×
9	DTR	×	○	10	DATA3	○	×
11	RTS	×	○	12	DATA4	○	×
13	RXD	×	○	14	DATA5	○	×
15	IVCC　注3	○	○	16	DATA6	○	×
17	IVCC　注3	○	○	18	DATA7	○	×
19	IVCC　注3	○	○	20		○	×
21	I-GND 注4	○	○	22	BUSY	○	×
23	I-GND 注4	○	○	24	I-GND 注4	○	○
25	I-GND 注4	○	○	26			

使用コネクタ　　製造メーカー：オムロン㈱

	TP-289E	TP-389E
プリンタ側	XG4A-2631	XG4A-2634
ケーブル側	XG4M-2630-T	



注 1)未記入部には何も接続しないで下さい。

注 2)信号ラインを長くすると、ノイズの影響を受け易くなりますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線して下さい。

注 3)アイソレート電源の（+）側入力となります。

注 4)アイソレート電源の（−）側入力となります。

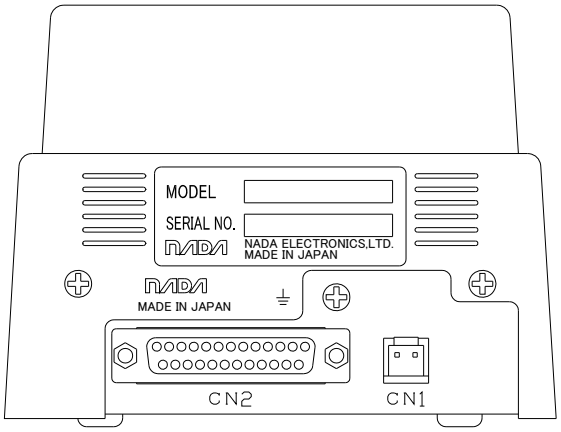
注 5)GND SELECT スイッチにて内部のロジック GND（L-GND）とアイソレート GND（I-GND）が選択できます。

シリアル通信を使用する時は L-GND 側で使用して下さい。

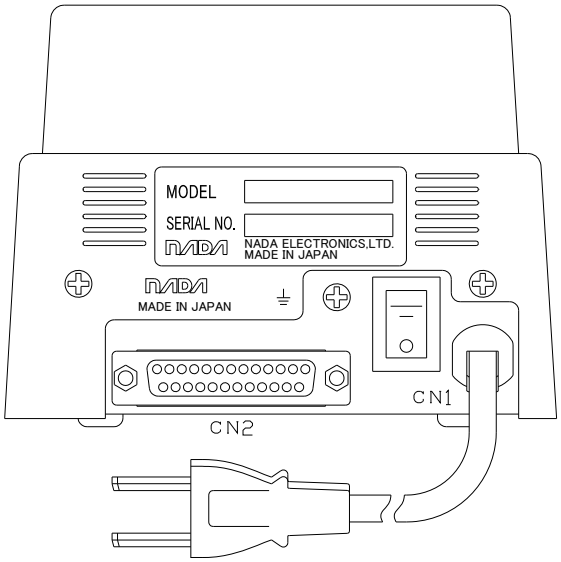
□　コネクタへの配線（ＴＰＴ－２８９Ｅの場合）

１．コネクタ配置図

DC 電源



AC 電源



CN1：電源供給用
CN2：信号入出力用

CN1，CN2 の表示はプリンタ本体には明示されていませんので、当図を参照して配線してください。

２．電源供給コネクタ（CN1）

PIN.NO.	DC 電源
1	＋V
2	GND
ﾌﾟﾘﾝﾀ側ｺﾈｸﾀ	S2P-VH
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ	VHR-2N

コネクタ：日本圧着端子製造（株）

DC 電源の場合、指定電圧の（＋）側を 1 に、
（－）側を 2 の GND へ接続します。
AC100V 仕様はプラグ付電源コードを使用します。

DC 電源で使用される場合、電源ラインを長くすると、電圧降下により印字ムラ等が発生しますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。
専用ケーブルを使用しない場合には必ず 0.5mm^{2}以上の電線を使用してください。

３．入出力用コネクタ（CN2）

○；接続　　×；なし

PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ	PIN.No.	名　　称	ﾊﾟﾗﾚﾙ	ｼﾘｱﾙ
1	$\overline{\text{STRB}}$	○	×	14	$\overline{\text{ERROR}}$	○	○
2	DATA0	○	×	15			
3	DATA1	○	×	16	DTR	×	○
4	DATA2	○	×	17	RTS	×	○
5	DATA3	○	×	18	RXD	×	○
6	DATA4	○	×	19			
7	DATA5	○	×	20			
8	DATA6	○	×	21			
9	DATA7	○	×	22	GND	○	○
10	$\overline{\text{ACK}}$	○	×	23	GND	○	○
11	BUSY	○	×	24	GND	○	○
12	P．E.	○	○	25	GND	○	○
13	$\overline{\text{INITIAL}}$	○	○				

使用コネクタ　　製造メーカー：オムロン㈱

	TPT-289E
プリンタ側	XM3B-2522　注３
ケーブル側	XM3A-2521(ｺﾈｸﾀ) XM2S-2511(ﾌｰﾄﾞ)

注 1)未記入部には何も接続しないでください。

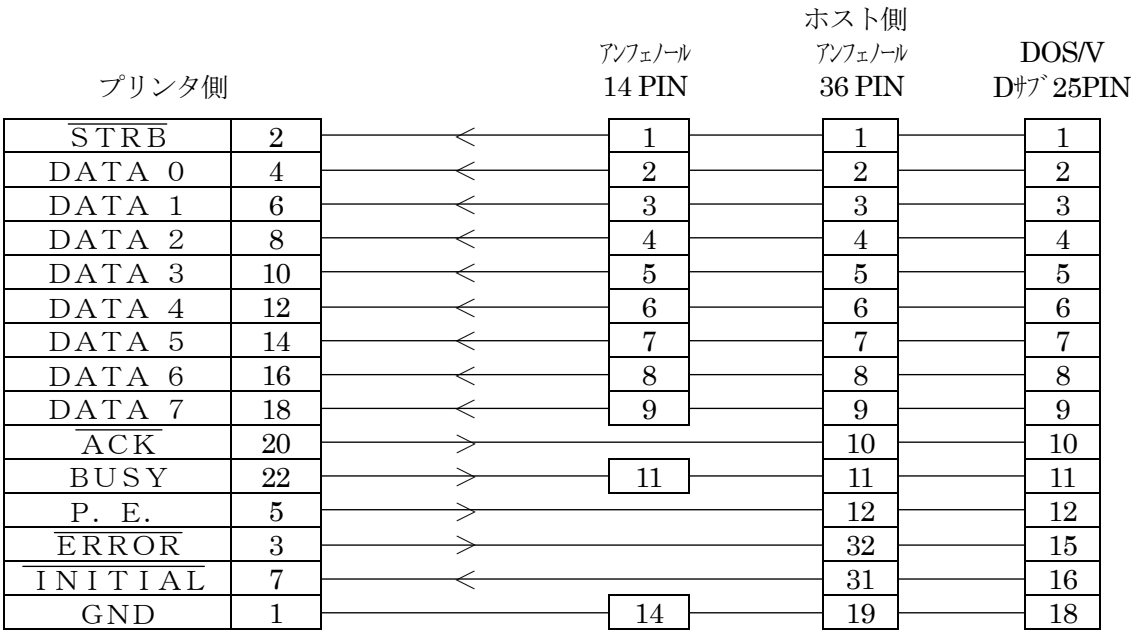
注 2)信号ラインを長くするとノイズの影響を受け易くなりますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。

注 3) ミリねじ　M2.6×0.45

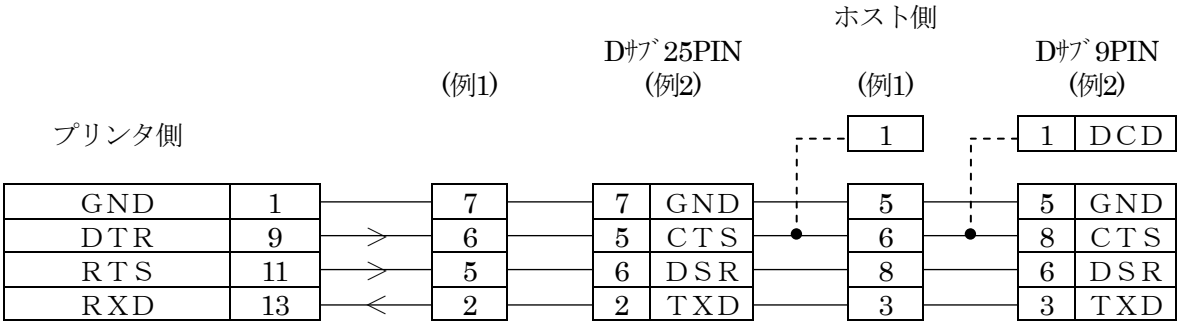
□ 結線

1．TP タイプ

1)パラレルにて使用時



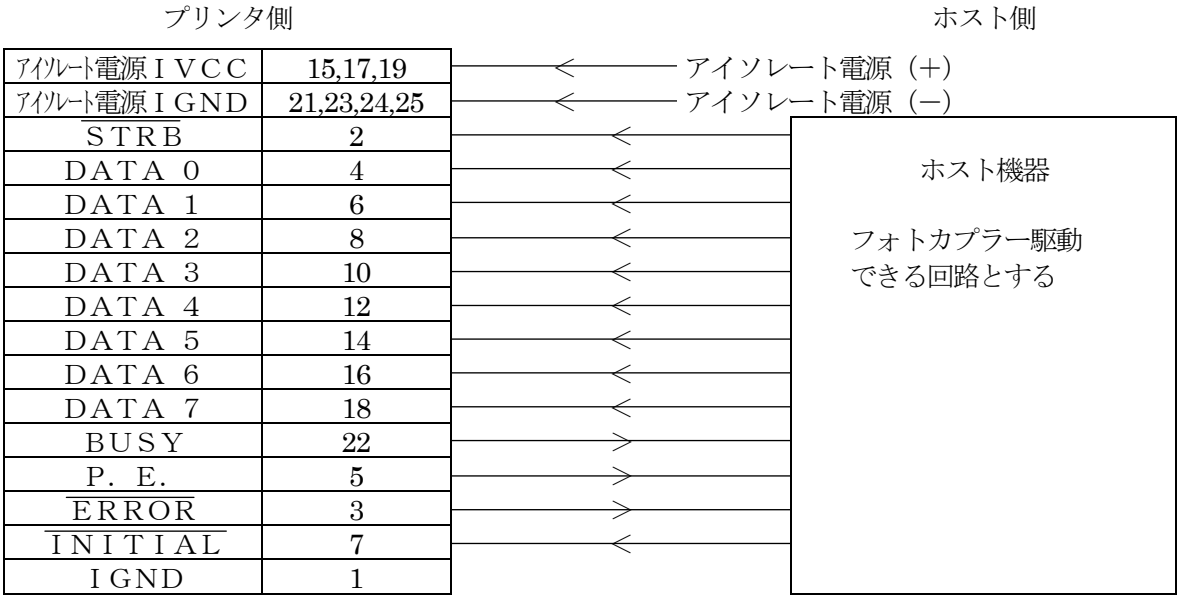
2)シリアルにて使用時



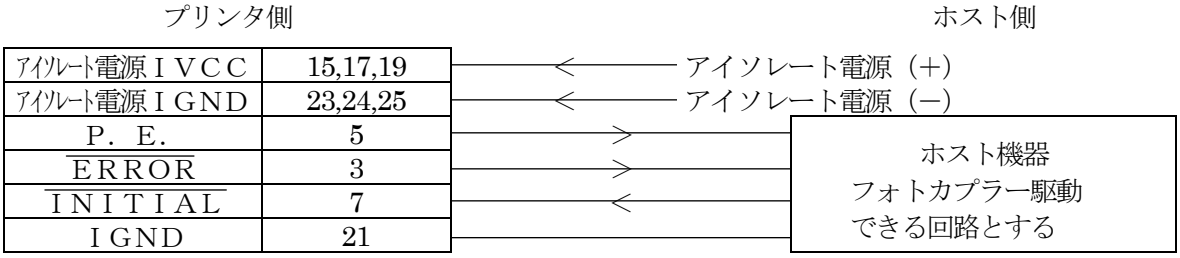
プリンタからのＤＴＲとＲＴＳをホスト側のＤＳＲ、ＣＴＳに接続する部分が異なります。
ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能の機種も有りますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。
Ｐ．Ｅ．やERROR等の信号は、他のＩ／Ｏポートで確認します。

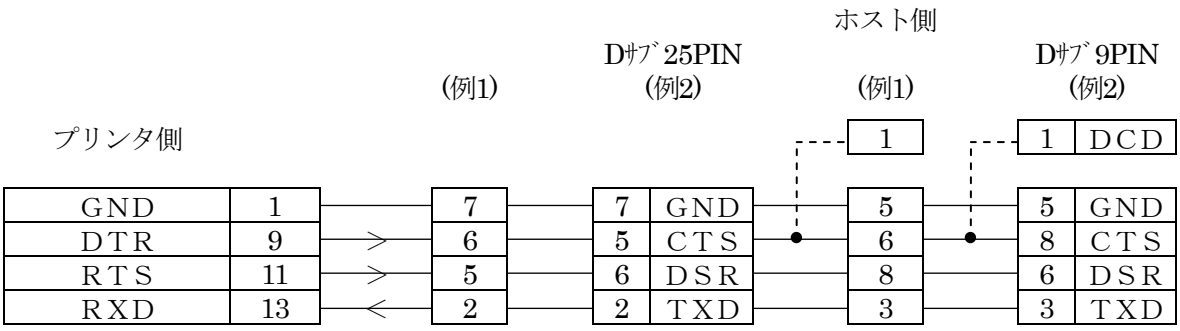
2．TP タイプ　アイソレート仕様

1)パラレルにて使用時



2)シリアルにて使用時

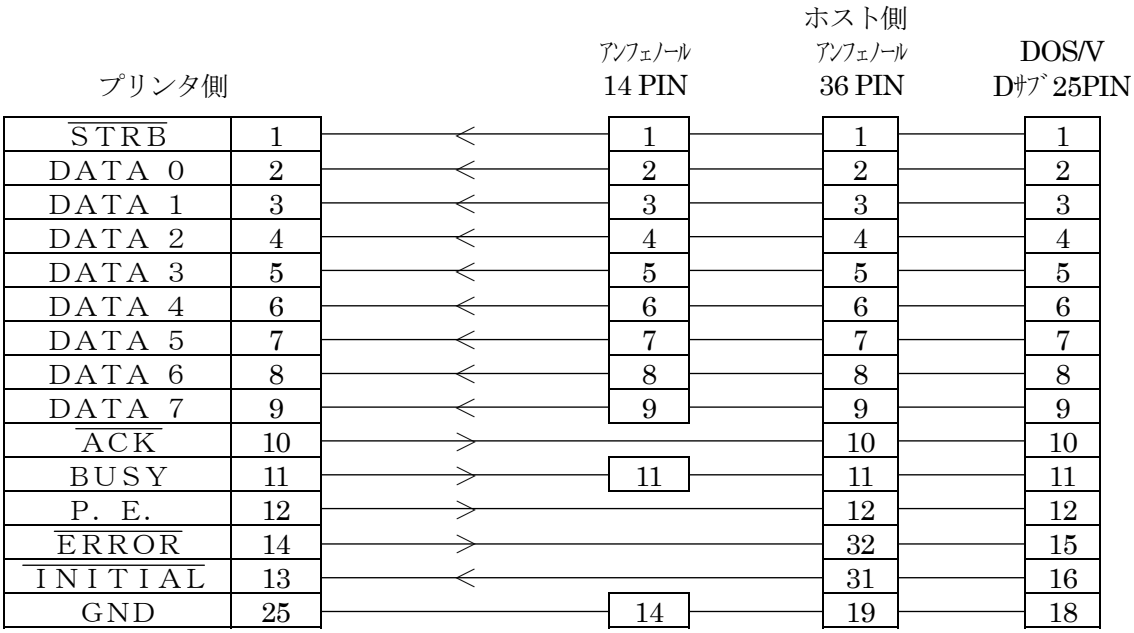




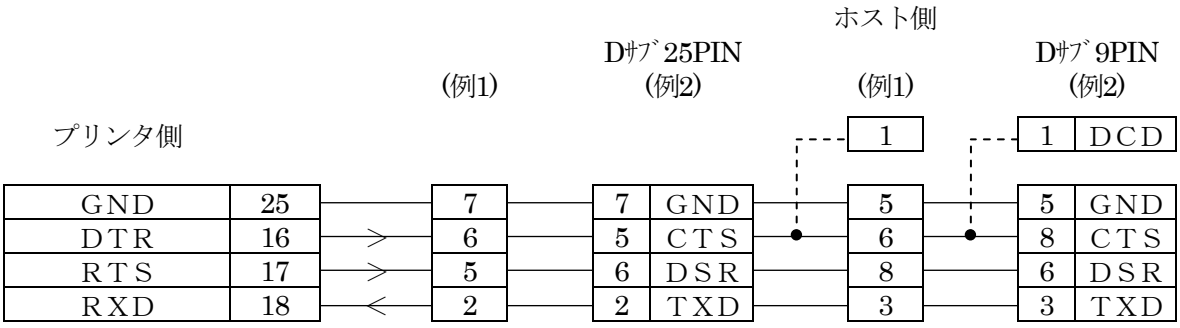
プリンタからのＤＴＲとＲＴＳをホスト側のＤＳＲ、ＣＴＳに接続する部分が異なります。
ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能の機種も有りますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。
ＩＮＩＴＩＡＬ信号を使用しない場合は、アイソレート電源は必要ありません。
GND SELECT スイッチは必ず L-GND 側にしてください。

３．ＴＰＴタイプ

1)パラレルにて使用時



2)シリアルにて使用時



プリンタからのＤＴＲとＲＴＳをホスト側のＤＳＲ、ＣＴＳに接続する部分が異なります。
ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能の機種も有りますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。
Ｐ．Ｅ．やERROR等の信号は、他のＩ／Ｏポートで確認します。

４．接続時の注意点

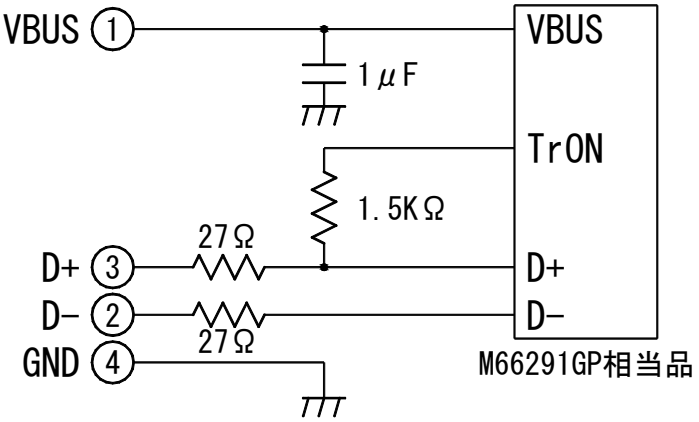
本機にはパラレル、シリアルの切換スイッチ等はありません。
パラレルにて使用する場合はＲＸＤ、シリアルで使用される場合はSTRBを切断してください。
2 系統のホスト（1 台はパラレル、1 台はシリアル）と接続を保証するものではありません。

□ ＵＳＢ　Ｉ／Ｆについて

１．仕様

USB 規格	USB2.0
通信速度	フルスピード　12Mbps
通信方式	バルク転送方式
USB 電源	セルフパワー

２．回路構成



３．結線

プリンタ側（Bタイプコネクタ）　　ホスト側（Aタイプコネクタ）

ＶＢＵＳ	1		1	ＶＢＵＳ
Ｄ－	2		2	Ｄ－
Ｄ＋	3		3	Ｄ＋
ＧＮＤ	4		4	ＧＮＤ
シールド				シールド

USB2.0 対応のツイストペア構造のケーブルをご使用ください。

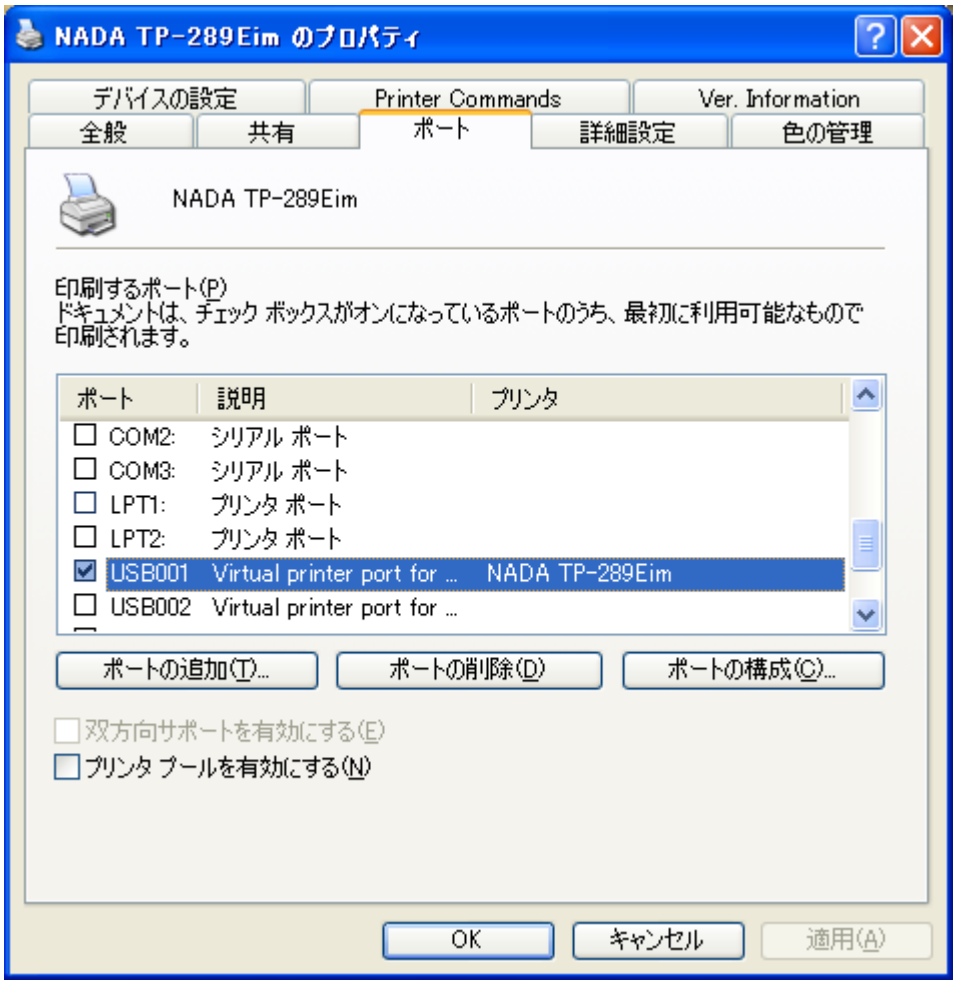
□　プリンタドライバ

１．プリンタドライバについて

プリンタドライバは Windows アプリケーションから印刷する為に使用します。プリンタドライバはイメージ方式とプリンタフォント方式の 2 種類あります。
イメージ方式は Microsoft Office Word 等で描画した文字や図をイメージデータとして印字します。
プリンタフォント方式はプリンタに内蔵されたフォントを使用して印字します。内蔵フォントを使用するので印字速度が速いですが、図や罫線などのイメージは印字することができません。
各プリンタドライバは弊社ホームページからダウンロードできます。
(参考　http://www.nada.co.jp/printer/driver.html)
プリンタドライバのインストール方法ならびに設定等は、ダウンロードしたファイルに説明書が添付されております。

２．ポートの設定

プリンタドライバを使用する場合、プリンタドライバのプロパティ画面よりポートの設定を行う必要があります。
USB ポートの番号（USB001，USB002・・・）がプロパティに表示されているので選択してください。

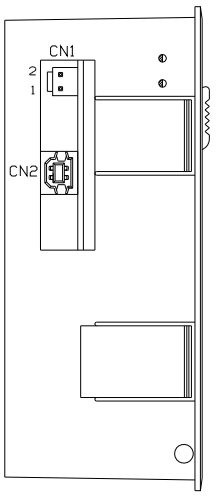


イメージ方式のドライバ設定画面　（参考　弊社製プリンタ TP-289E）

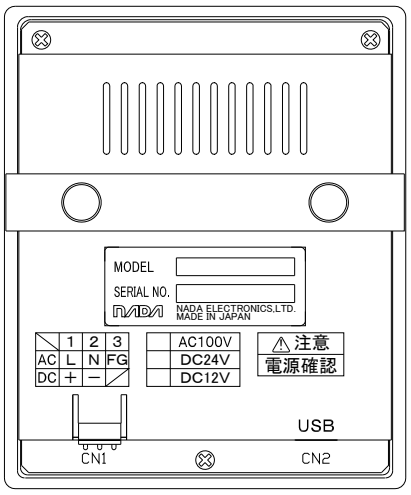
□　コネクタへの配線（ＴＰ－２８９Ｅ－Ｕの場合）

１．コネクタ配置図

電源無し



DC24V,AC100V



CN1：電源供給用
CN2：USB　I/F

CN1，CN2 の表示はプリンタ本体には明示されていませんので、当図を参照して配線してください。

２．電源供給コネクタ（CN1）

PIN. No.	DC5V 仕様	DC24V 仕様	AC100V 仕様
1	+5V	+24V	AC100V
2	GND	GND	AC100V
3			FG
ﾌﾟﾘﾝﾀ側ｺﾈｸﾀ	S2P-VH	S2P-VH	S3P-VH
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ	VHR-2N	VHR-2N	VHR-3N

コネクタ：日本圧着端子製造（株）

DC5V 仕様の場合、電源ラインを長くすると電圧降下により印字ムラ等が発生しますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線して下さい。
専用ケーブルを使用しない場合には必ず 0.5mm² 以上の電線を使用して下さい。

３．USB　I/F コネクタ（CN2）

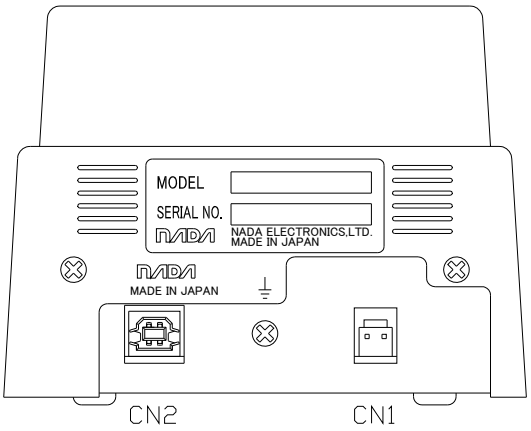
PIN No	名　称	機　能
1	VBUS	USB 電源（DC5V）
2	D−	信号線
3	D+	信号線
4	GND	GND

B タイプコネクタ　XM7B-0442　（製造元：OMRON）

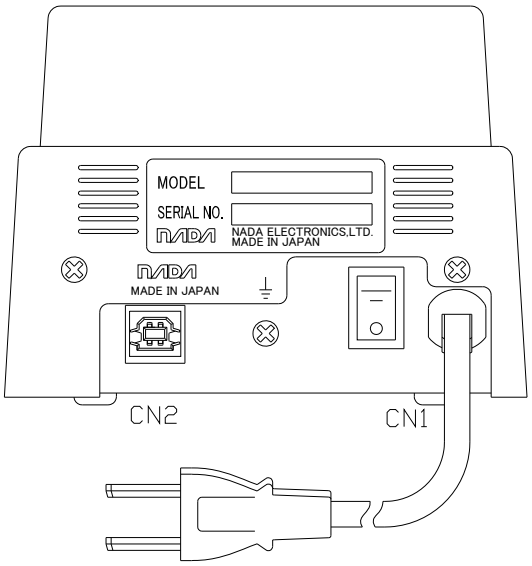
□　コネクタへの配線（ＴＰＴ－２８９Ｅ－Uの場合）

１．コネクタ配置図

DC 電源



AC 電源



CN1：電源供給用
CN2：USB　I/F

CN1，CN2 の表示はプリンタ本体には明示されていませんので、当図を参照して配線してください。

２．電源供給コネクタ（CN1）

PIN.NO.	DC 電源
1	＋V
2	GND
ﾌﾟﾘﾝﾀ側ｺﾈｸﾀ	S2P-VH
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ	VHR-2N

コネクタ：日本圧着端子製造（株）

DC 電源の場合、指定電圧の（＋）側を 1 に、
（－）側を 2 の GND へ接続します。
AC100V 仕様はプラグ付電源コードを使用します。

DC 電源で使用される場合、電源ラインを長くすると、電圧降下により印字ムラ等が発生しますので、出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。
専用ケーブルを使用しない場合には必ず 0.5mm^{2}以上の電線を使用して下さい。

３．USB　I/F コネクタ（CN2）

PIN No	名　称	機　能
1	VBUS	USB 電源（DC5V）
2	D－	信号線
3	D＋	信号線
4	GND	GND

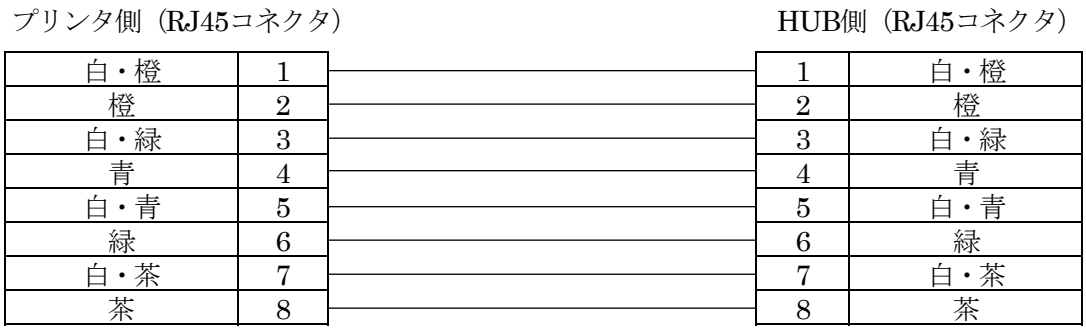
B タイプコネクタ　XM7B-0442　（製造元：OMRON）

□ ＬＡＮ　Ｉ／Ｆについて

１．概要

LAN（Local Area Network）上のパソコンからデータ転送し印字することができます。
LAN への接続はプリンタにイーサネットケーブル（ストレートケーブル）を接続し、ケーブルの反対側を LAN 側の HUB に接続します。
プリンタやパソコンの設定については「マイクロソフトプリンタ ＬＡＮ Ｉ／Ｆ」の取扱説明書を参照してください。

２．結線

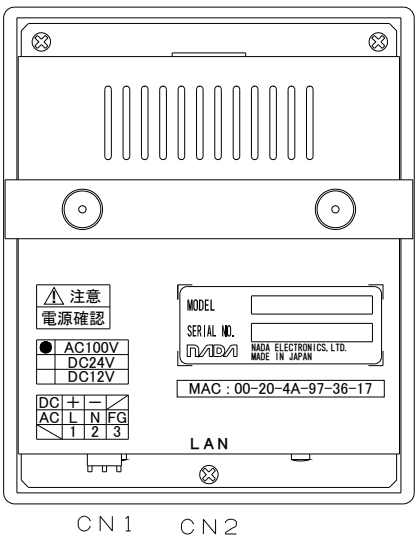


カテゴリ 5 以上のツイストペアケーブルをご使用ください。

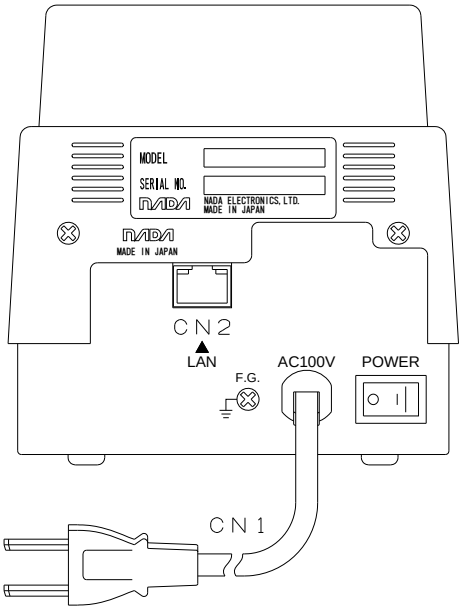
□　コネクタへの配線（ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ－ＬＡＮの場合）

１．コネクタ配置図

TP タイプ



TPT タイプ



CN1：電源供給用
CN2：LAN　I/F

CN1，CN2 の表示はプリンタ本体には明示されていませんので、当図を参照して配線してください。

２．電源供給コネクタ（CN1）

PIN. No.	TP タイプ	TPT タイプ
1	AC100V	電源付きプラグコードを使用します。
2	AC100V	
3	FG	
ﾌﾟﾘﾝﾀ側ｺﾈｸﾀ	S3P-VH	
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ	VHR-3N	

コネクタ：日本圧着端子製造（株）

３．LAN　I/F コネクタ（CN2）

PIN. No.	名　称	機　能
1	TD＋	送信＋
2	TD－	送信－
3	RD＋	受信＋
4		未使用
5		未使用
6	RD－	受信－
7		未使用
8		未使用

通信速度は 10Base-T または 100Base-TX

□　ＬＡＮ仕様時の出力データについて

１．ステータスの出力

本機の状態が変化すればステータス情報を出力します。

各出力コードは次のようになっています。

ステータス	出力コード	ＨＥＸコード
ペーパーエンド発生	ＥＳＣ　Ｅ　ＮＵＬＬ	$1B_H$　45_H　00_H
ペーパーエンド解除	ＥＳＣ　ｅ　ＮＵＬＬ	$1B_H$　65_H　00_H
ヘッドアップ発生	ＥＳＣ　Ｈ　ＮＵＬＬ	$1B_H$　48_H　00_H
ヘッドアップ解除	ＥＳＣ　ｈ　ＮＵＬＬ	$1B_H$　68_H　00_H
サーミスタエラー	ＥＳＣ　Ｔ　ＮＵＬＬ	$1B_H$　54_H　00_H

ヘッドアップはプラテンユニット(扉)の開閉を示します。

サーミスタエラーはプリンタヘッドに内蔵されている温度監視用サーミスタが 100℃を感知 または断線したことを示します。

２．外部からの指示で出力

ステータス要求の ＥＳＣ＋ｖ による制御コードの入力にて現在の状態を出力します。

３．X-ON／X-OFF の出力について

X-ON（11_H）、X-OFF（13_H）を出力します。

X-ON はプリンタが受信可能である事を示します。

X-OFF はプリンタが受信不可である事を示します。

X-ON が出力される条件

1)記録紙がセットされ、電源が投入された時。

2)ペーパーエンド、プラテンユニットが開いている等の印字不可状態からペーパーエンド等が解除され、印字可能状態となった時。

3)受信バッファフルが解除された時。

X-OFF が出力される条件

1)ペーパーエンド、プラテンユニットが開く等の印字不可状態が発生した時。

2)受信バッファフル発生時。

４．注意

プリンタの電源を入り切りした場合にホスト側に対して、不特定のデータを出力する場合があります。

ホスト側では指定コード以外を無視するような対策を実施してください。

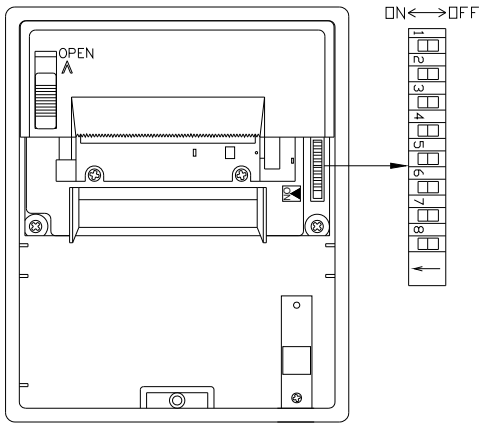
データ出力時はホスト側が受信可能状態でなければなりません。

また、サーミスタエラー発生時はステータス要求の制御コードは受け付けません。

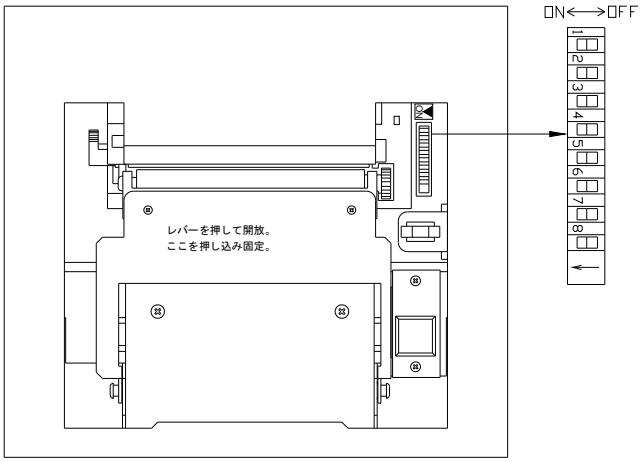
□ ディップスイッチの設定

TP タイプ

TP-289E/E-X　　ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁ詳細図

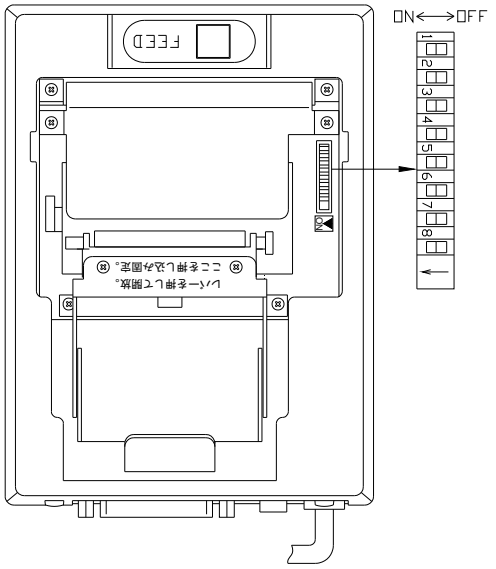


TP-389E　　ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁ詳細図



TPT タイプ

TPT-289E/E-X　　ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁ詳細図



SW	機　　能	ON	OFF
1	632 互換機モード	有効	無効
2	データ語長	7bit	8bit
3	パリティチェック	有り	無し
4	パリティ指定	奇数	偶数
5	ボーレート	別表参照	
6			
7	印字方式	テキスタ	リスタ
8	HEX ダンプ	有り	無し

5	6	ボーレート(bps)
ON	ON	19200
OFF	ON	9600
ON	OFF	4800
OFF	OFF	2400

注 1)出荷時は全て OFF に設定してあります。
注 2)設定を変更する場合は、電源の再投入が必要です。
注 3)スイッチの操作はピンセット等を使用してください。
注 4)スイッチの設定は必ず電源を切った状態で行ってください。
注 5)TP/TPT-289E-U の場合、SW1～6 の設定は無効です。
注 6)TP/TPT-289E-LAN の場合、SW2～6 の設定が必要になります。
　　詳しくは「マイクロプリンタＬＡＮ　Ｉ／Ｆ」取扱説明書を参照してください。

□　機能説明

1．互換機モード選択

TP-389E の場合のみ使用できます。
TP-389E を弊社 TP-632 の互換機として使用する場合は有効としてください。
印字改行コードの処理が異なります。詳細は □ 制御コード解説のＣＲを参照してください。
TP/TPT-289E/E-X では ON／OFF いずれでも動作に変化はありません。

2．データ語長、パリティチェック、パリティ指定

インターフェースがシリアル時に使用します。
通信方法を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。
ストップビットについては、1 ビット以上となります。

3．ボーレート

インターフェースがシリアル時に使用します。
通信速度を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。
SW5、SW6 の組み合わせで設定します。

4．印字方式

紙送り方向

テキスタ印字

リスタ印字

5．HEX ダンプ

有りに設定すると、外部より入力されたデータを HEX（16 進）コードで印字します。
この機能を使用する事により 外部入力データのチェックを行う事が出来ます。
1 ライン分のデータを受信した時点において、HEX ダンプの印字を行います。
1 ライン分以下の場合は、FEED スイッチを押す事により印字を行います。

```
0A 1C 65 31 31 12 46 32 41 42 43 0E 41 42
43 14 1B 77 31 41 42 43 0E 1B 77 31 41 42
43 0D 14 1B 77 30 1B 68 31 41 42 43 0E 41
42 43 14 1B 77 31 41 42 43 0E 1B 77 31 41
42 43 0D 14 1B 77 30 1B 68 32 41 42 43 0E
41 42 43 14 1B 77 31 41 42 43 0E 1B 77 31
41 42 43 0D 14 1B 77 30 1B 68 33 41 42 0E
41 42 14 1B 77 31 41 42 0E 1B 77 31 41 42
0D 14 1B 77 30 1B 68 30 12 53 31 1B 4B 30
21 30 22 30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22
30 23 1B 48 14 1B 77 31 1B 4B 30 21 30 22
30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22 30 23 1B
48 82 50 82 51 0D 14 1B 77 30 12 53 30 1B
4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21
30 22 30 23 1B 48 14 0D 1B 77 31 1B 4B 30
21 30 22 30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22
30 23 1B 48 82 50 82 51 82 52 0D 1B 4C 31
31 32 33 34 35 36 37 0D 1B 4C 30 14 1B 77
30 41 0E 42 14 1B 77 31 43 0E 44 14 1B 77
30 1B 68 31 31 0E 32 14 1B 77 31 33 0E 34
1B 77 30 14 1B 68 30 1B 4B 30 21 1B 48 0E
1B 4B 30 22 1B 48 14 1B 77 31 1B 4B 30 23
1B 48 0E 1B 4B 30 24 1B 48 82 4F 82 50 14
1B 77 30 32 92 93 8E D4 8F EA 82 51 81 5C
1B 68 31 4E 6F 2E 1B 68 30 1B 4C 31 41 38
39 30 0D 1B 4C 30
```

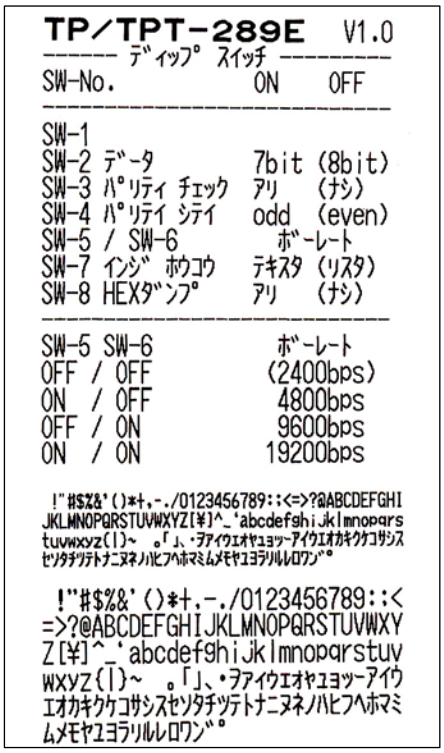
◀ TP/TPT-289E/E-X

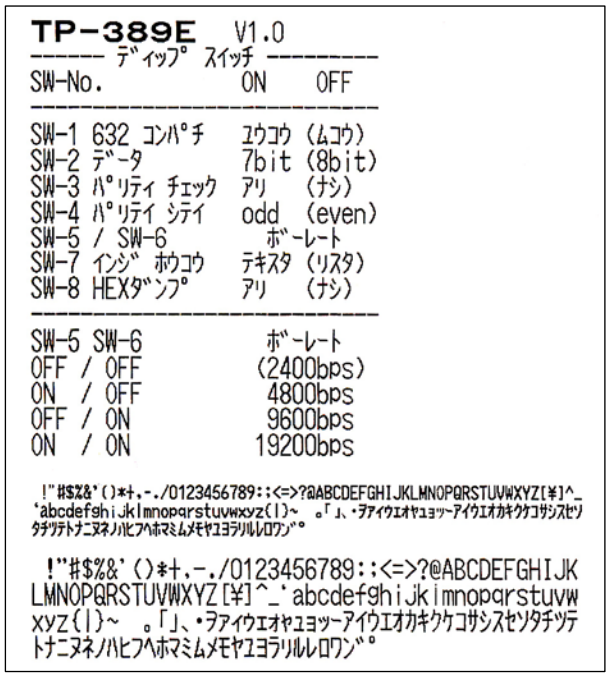
```
0A 41 42 43 0E 41 42 43 14 1B 77 31 41 42 43 0E 1B 77 31 41 42
43 0D 14 1B 77 30 12 53 31 1B 4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 0E 1B
4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 14 1B 77 31 1B 4B 30 21 30 22 30 23
1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 82 50 82 51 0D 14 1B 77
30 1B 68 31 41 42 43 0E 41 42 43 14 1B 77 31 41 42 43 0E 1B 77
31 41 42 43 0D 14 1B 77 30 1B 68 30 12 53 30 1B 4B 30 21 30 22
30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 14 0D 1B 77 31 1B
4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 0E 1B 4B 30 21 30 22 30 23 1B 48 82
50 82 51 82 52 0D 0D 1B 4C 31 31 32 33 34 35 36 37 0D 1B 4C 30
14 1B 77 30 41 0E 42 14 1B 77 31 43 0E 44 14 1B 77 30 1B 68 31
31 0E 32 14 1B 77 31 33 0E 34 1B 77 30 14 1B 68 30 1B 4B 30 21
1B 48 0E 1B 4B 30 22 1B 48 14 1B 77 31 1B 4B 30 23 1B 48 0E 1B
4B 30 24 1B 48 82 4F 82 50 82 51 82 52 82 53 14 1B 77 30 32 33
34 35 36 37 92 93 8E D4 8F EA 82 51 81 5C 1B 68 31 4E 6F 2E 1B
68 30 1B 4C 31 38 39 30 0D 1B 4C 30
```

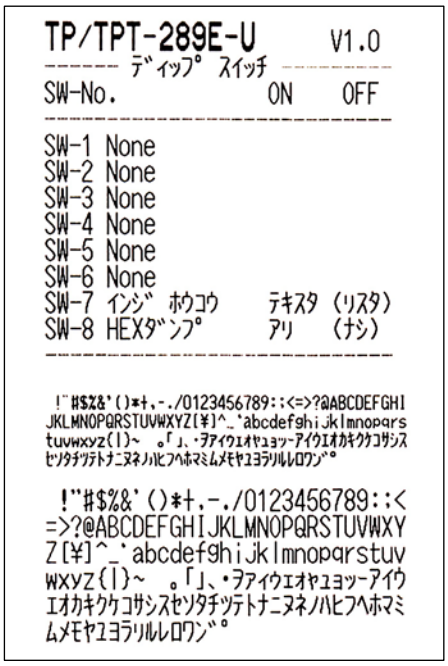
▲TP-389E

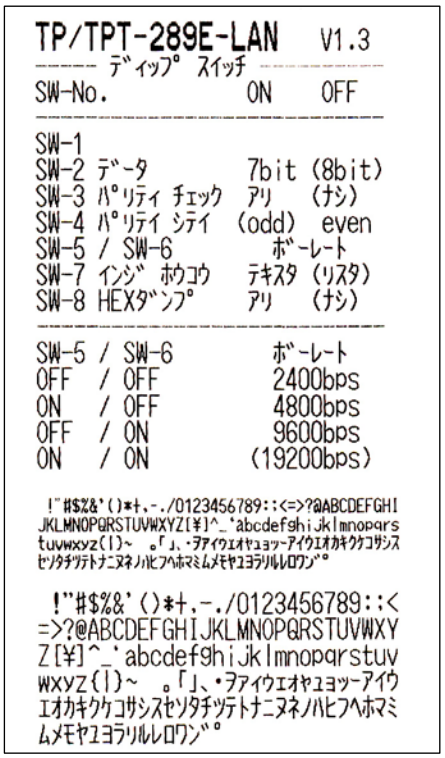
□　テスト印字

FEED スイッチを押しながら 電源を投入 又は $\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号入力を行うと、キャラクタセット内のデータをアドレス順に印字（セルフテスト）します。
押し続けている間はセルフテストを行い、押すのを止めるとその時 印字している行を印字し終えてから、データ受付状態になります。
テスト印字はペーパーエンド時には行いません。









□ 印字スピードと印字分割について

１．TP/TPT-289E/E-X の場合

通常 周囲温度が低いと印字スピードは遅く、周囲温度が高い場合には速くなります。
又、印字ヘッド（サーマルヘッド）の温度を監視しており、温度の上昇に伴い速度も速くなりますが、65℃を越えると印字を停止します。（この時データの受信は行いますが、FEED スイッチによる紙送りは行えません。）
印字ヘッドの温度が 60℃より下がると再び印字動作、紙送り動作を行います。したがって最高温度付近では、印字が間欠的になるので印字スピードが遅くなる場合があります。
当プリンタは、印字分割機能（ＤＣ２＋Ｆ）があります。これは電源容量が小さい場合に使用される機能で、全ドットを１度に通電する１分割が 10A クラスの電源が必要になるのに対して この分割機能を使用して 2 度あるいは 3 度に分割して印字し、電源容量が小さくても使用できる様にするものです。
印字率 25%程度の通常の文章では、印字分割を 1 として使用していただけますが印字率 50%を越える場合には、印字分割を 3 以上で使用して下さい。
ここで印字率 50%とは、TP/TPT-289E/E-X の印字ヘッドが横 1 列に 384 ドットありますからその 1/2 の 192 ドット以上を使用する時のことを指します。
具体的には、‘ー’の文字を１行の半分以上印字させる。あるいは、ビットイメージで黒のベタ印字をさせる様な時のことです。印字分割制御を行うと、印字に時間がかかるため印字スピードは低下します。
又、記録紙を送りながらの印字のため 2，4，6 分割では中央部、3 分割では 1/3 の位置に最大 0.5 ドット（0.063mm）の印字ずれを生じる場合があります。

２．TP-389E の場合

通常 周囲温度が低いと印字スピードは遅く、周囲温度が高い場合には速くなります。
又、印字ヘッド（サーマルヘッド）の温度を監視しており、温度の上昇に伴い速度も速くなりますが、65℃を越えると印字を停止します。（この時データの受信は行いますが、FEED スイッチによる紙送りは行えません。）
印字ヘッドの温度が 60℃より下がると再び印字動作、紙送り動作を行います。したがって最高温度付近では、印字が間欠的になるので印字スピードが遅くなる場合があります。
記録紙を送りながらの印字のため 0.5 ドット（0.063mm）の印字ずれを生じる場合があります。
TP-389E は印字分割機能を 9 として印字は 9 回に分割して行われます。
印字分割機能（ＤＣ２＋Ｆ）は TP-389E では無効とされ外部から指定することはできません。
印字速度は固定分割の場合 常に一定となるのが普通ですが、TP-389E では印字する文字数によって変化します。
印字率 25%でも均等な印字より１ヶ所に集中した印字の方が印字速度は速くなります。

□ 電源付仕様での印字分割制御について

１．TP/TPT-289E/E-X の場合

電源付（DC24V，AC100V 仕様、アイソレート仕様）で使用する場合、次の点を注意してください。
印字率 25%程度の通常の文章では、印字分割を 1 として使用していただけますが、内蔵している電源容量の関係で印字率 50%を越える場合には、印字分割を３以上として使用してください。
印字分割をしないままで 50%を越える印字率で使用するとイニシャライズ動作をする場合があります。
印字率 50%を越えて、印字分割を 2 で使用する場合には電源強化型（型式末尾－5）がありますので、こちらをご検討ください。

２．TP-389E の場合

印字分割を 9 とし、印字時の電流値を小さくしています。
印字率 100%でも印字可能です。

□ 間欠印字について

印字、停止を繰り返し行う間欠印字の場合、ギヤのバックラッシュやゴムローラーの弾性の為、モーターの再起動時に印字がつながらず、印字がつぶれたり、白く線が入る場合があります。
これを防ぐため印字は出来るだけ連続して行い、間欠印字を避けてください。
間欠印字の場合には次の印字開始時に紙送りコードを最初に入力してください。

□ バッファフル印字について

入力した印字データをプリントアウトするのには通常印字改行コード（0DH）を入力しますが、当プリンタにはバッファフル印字機能があります。
これは、印字バッファに印字データが1行分入力されると自動的に印字するもので、印字改行コードを必要としないものです。
印字を開始する条件は、印字データの最後に文字間スペースが取れなくなった場合と、最小文字（8×16 ドット）がセットできなくなった時です。（残りドット数が 8 未満）
TP-289E（384 ドット）を例にすると、文字間スペース 1 ドットにおいて漢字 24×24 フォントの文字データを 15 文字分入力すると、印字バッファの残りが 9 ドットありますので印字は開始しません。これを印字させるには印字改行コードを入力するか、16 文字目のデータを入力します。16 文字目が ANK8×16 フォントの場合には印字バッファが一杯になり、16 文字目を最後の文字として印字動作を開始します。16 文字目が漢字の場合には、印字バッファに漢字をセットするスペースが無いので印字を開始し、16 文字目は次の行のデータとして記憶されます。

□ 受信バッファフルについて

当プリンタのデータ受信バッファは 64K バイト（65536 バイト）あります。
受信バッファフルとは、受信可能バイト数が 256 バイト未満になってから 512 バイト以上に増えるまでを言います。
受信バッファは、64K バイトですがリングバッファ形式となっていますので受信したデータを順次処理していくことにより 64K バイト以上のデータが受信可能です。

□ アイソレート仕様でのデータ転送について

1．パラレルでの使用
アイソレート仕様の場合には$\overline{\text{ACK}}$出力がありませんので、データ転送は必ずＢＵＳＹ出力が“LOW”レベルである事を確認して転送してください。また、フォトカプラーを通じて入出力を行いますので、タイミングには充分な余裕をもって行ってください。
また印字を行わない待機時には、フォトカプラーの制限抵抗による発熱を低くするため、フォトカプラーに電流を流さない状態にしてください。

2．シリアルでの使用
GND SELECＴスイッチは L-GND 側にしてください。
シリアル通信用のＧＮＤは、内部のロジックＧＮＤです。
RS-232C の回路そのものは絶縁されておりませんので注意してください。

□ 紙送り許容差について

プリンタ単体での紙送り許容差（同一プリンタで同じフォーマットでの印字を行った時の長さの違い）、プリンタ固体間の紙送り許容差（他のプリンタとの同じフォーマットでの印字を行った時の長さの違い）は、±7%となっています。

□　他機種との互換性について

１．ホスト側のソフトウェアの変更無しで使用できるというソフトウェア互換性を意味します。
したがって物理的な数値（質量等)、性能（印字速度等)、使用環境（温度，湿度)、寿命、取り扱い方法が同じというものではありません。

２．TP/TPT-289E を TP/TPT-102K の互換機として使用
基本的には問題無く動作し、同じ印字結果が得られます。
ディップスイッチの設定を確認する必要があります。
102K ではインターフェースの指定がありますが、289E では指定する必要はありません。
シリアルで通信する場合、102K では 9600～1200 のスピードの選択が可能ですが、289E では 19200～2400 となっています。
102K の設定を確認のうえ、289E を設定してください。

３．TP-389E を TP-632 の互換機として使用
ディップスイッチ 1 を必ず有効としてください。
ビットイメージを使用している場合、TP-632 は 832 ラインまでの登録が可能ですが、TP-389E は 320 ラインまでです。
電源無しの場合の 2 極のコネクタは TP-632 では DC24V、TP-389E では DC5V です。
誤って接続すると壊れますので 必ず電圧の確認を行ってください。

４．他機種のディップスイッチの内容
TP/TPT-102K

SW	機　　能	ON	OFF
1	インターフェース	シリアル	パラレル
2	データ語長	7bit	8bit
3	パリティチェック	有り	無し
4	パリティ指定	奇数	偶数
5	ボーレート	別表参照	
6			
7	印字方式	テキスタ	リスタ
8	HEX ダンプ	有り	無し

5	6	ボーレート (bps)
ON	ON	9600
OFF	ON	4800
ON	OFF	2400
OFF	OFF	1200

TP-632

SW	機　　能	ON	OFF
1	印字速度選択	低速	高速
2	データ語長	7bit	8bit
3	パリティチェック	有り	無し
4	パリティ指定	奇数	偶数
5	ボーレート	別表参照	
6			
7	印字方式	テキスタ	リスタ
8	HEX ダンプ	有り	無し

5	6	ボーレート (bps)
ON	ON	19200
OFF	ON	9600
ON	OFF	4800
OFF	OFF	2400

□ Visual Basic(Ver.5.0/6.0)による印字サンプルプログラム

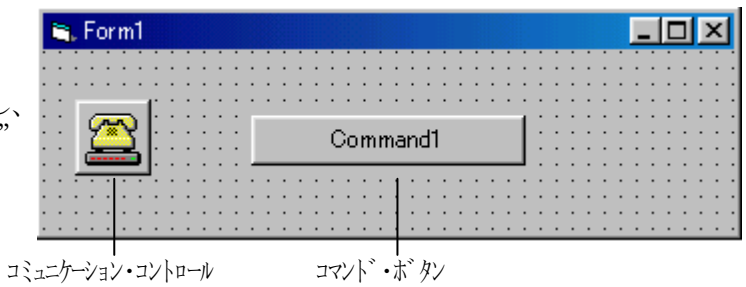
次のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑは、“ナダ電子プリンタ”という漢字を１行と“NADA PRINTER”というANK文字列を１行印字します。このﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを実行するには、まずｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙとｺﾏﾝﾄﾞﾎﾞﾀﾝを含むﾌｫｰﾑﾓｼﾞｭｰﾙのｺｰﾄﾞｴﾃﾞｨﾀｳｨﾝﾄﾞｳに下ｺｰﾄﾞを記述します。次に、F5ｷｰを押して実行し、ｺﾏﾝﾄﾞﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸします。

(注)漢字の印字をｻﾎﾟｰﾄしていないﾌﾟﾘﾝﾀには漢字コードを送信しない(①～③行を削除する)でください。

```
Private CanselSend As Boolean                   '[ESC]ｷｰで送信中止
Private Sub Command1_Click()
    Dim i As Integer, j As Integer              'For 文ｶｳﾝﾀ
    Dim sendData As String                      '送信ﾃﾞｰﾀ

    MSComm1.Settings = "9600,n,8,1"             'ﾎﾞｰﾚｰﾄ9600bps､ﾊﾟﾘﾃｨ無し､ﾃﾞｰﾀ長８ﾋﾞｯﾄ､ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ１
    MSComm1.CommPort = 1                        'COMﾎﾟｰﾄの１を使用します
    MSComm1.PortOpen = True                     'COMﾎﾟｰﾄを開きます
    If (MSComm1.DSRHolding = False) Then        'ﾌﾟﾘﾝﾀのDTR信号がｵﾌなら送信を中止します
        End
    End If
    sendData = Chr$(&H1B&) & Chr$(&H40&)        'ﾌﾟﾘﾝﾀの初期化
    sendData = sendData & "ナダ電子プリンタ" ---------------------- ①
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)            '印字動作---------- ②
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)            '１ﾗｲﾝ改行 --------- ③
    sendData = sendData & "NADA PRINTER"
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)            '印字動作
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)            '１ﾗｲﾝ改行
    For i = 1 To Len(sendData)
        Do While MSComm1.OutBufferCount <> 0    '送信ﾊﾞｯﾌｧが空になるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then         '[ESC]ｷｰで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        Do While MSComm1.DSRHolding = False     'ﾌﾟﾘﾝﾀのDTR信号がｵﾝになるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then         '[ESC]ｷｰで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        MSComm1.Output = Mid$(sendData, i, 1)   '１文字ずつ送信します
    Next i
    MSComm1.PortOpen = False                    'COMﾎﾟｰﾄを閉じます
End Sub
Private Sub Form_KeyDown(KeyCode As Integer, Shift As Integer)
    If (KeyCode = vbKeyEscape) Then             '[ESC]ｷｰを押す
        CanselSend = True
    End If
End Sub
End Sub
Private Sub Form_Load()
    Form1.KeyPreview = True                     'ﾏｳｽよりもｷｰﾎﾞｰﾄﾞのｲﾍﾞﾝﾄの方を優先させます
End Sub
```

※ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ・ｺﾝﾄﾛｰﾙは､Visual Basicの[ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P)]ﾒﾆｭｰの[ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ(O)]をｸﾘｯｸし、“ｺﾝﾄﾛｰﾙ”にある“Microsoft Comm Control”をﾁｪｯｸする事で使用できる様になります。



□　動作しない時について

１．全般

1)電源を入れても全く動作しない
①配線（電源関係）の確認。
②電源電圧の確認。
③ＩＮＩＴＩＡＬ信号を使用している場合には信号レベルの確認。

2)印字動作中にリセットが働く（イニシャル動作を行う）
①電源容量の確認。
②電源電圧の確認。
③電源付の一部の製品には、印字制限があるものがあります。確認してください。

3)スイッチによる紙送りはするが印字しない
①記録紙の確認。（サーマル用紙の裏表）
②サーマル方式のプリンタではヘッドアップレバーを確認。
③パラレル仕様ではＳＴＲＢ信号の確認。
④シリアル仕様では通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。
⑤USB 仕様ではプリンタドライバの設定を確認。

4)記録紙の交換後に印字しない
①記録紙の交換後に FEED スイッチを操作する事で、交換終了としている製品があります。
FEED スイッチを操作してみてください。

２．印字内容に関して

1)文字が抜ける
①パラレル仕様では、ＢＵＳＹ信号を確認して転送しているかを確認。
②シリアル仕様では、ＤＴＲ信号を確認して転送しているかを確認。
また、ＤＴＲ信号を確認するタイミングに誤りがないかを確認。
③シリアル仕様では、ＤＴＲ信号の配線を確認。

2)文字が化ける（印字内容が転送データと異なる）
①パラレル仕様では、ＤＡＴＡ０－７の配線を確認。
②シリアル仕様では、通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。

3)同じ文字を２～３度印字する
①パラレル仕様では、ＳＴＲＢ信号が同一データに対して複数回入力していないかを確認。

4)印字が薄い
①インクリボンを使用するプリンタでは、インクリボンを交換する。
②電源電圧、電源容量を確認。
③サーマル方式では、記録紙のメーカーにより、印字濃度に差が出る場合があります。

□　制御コード一覧

名　　称	機　　能	参照ページ
ＣＡＮ	データ抹消	Ⅱ－３
ＣＲ	印字改行	Ⅱ－３
ＤＣ４	横倍幅拡大解除	Ⅱ－３
ＬＦ	改行	Ⅱ－３
ＳＯ	横倍幅拡大指定	Ⅱ－３
ＥＳＣ　＆	外字登録	Ⅱ－４
ＥＳＣ　３	行間スペース量指定	Ⅱ－４
ＥＳＣ　＠	初期化	Ⅱ－５
ＥＳＣ　Ａ	行間スペース量指定	Ⅱ－５
ＥＳＣ　Ｈ	漢字モード解除	Ⅱ－５
ＥＳＣ　Ｉ	印字方向指定	Ⅱ－５
ＥＳＣ　Ｊ	指定量紙送り	Ⅱ－６
ＥＳＣ　Ｋ	漢字モード指定	Ⅱ－６
ＥＳＣ　Ｌ	大文字指定／解除	Ⅱ－６
ＥＳＣ　Ｎ	縦倍幅拡大指定／解除	Ⅱ－６
ＥＳＣ　ＳＩ	横倍幅拡大解除	Ⅱ－６
ＥＳＣ　ＳＯ	横倍幅拡大指定	Ⅱ－６
ＥＳＣ　ＳＰ	文字間スペース量指定	Ⅱ－６
ＥＳＣ　Ｗ	横倍幅拡大指定／解除	Ⅱ－７
ＥＳＣ　ｈ	ＡＮＫ文字フォント指定	Ⅱ－７
ＥＳＣ　ｌ	印字位置移動	Ⅱ－７
ＥＳＣ　ｓ	スクリプト指定／解除	Ⅱ－８
ＥＳＣ　〈ｎ〉	文字間スペース量指定	Ⅱ－８
ＥＳＣ　ｖ	ステータス要求	Ⅱ－８
ＥＳＣ　ｗ	縦倍幅拡大指定／解除	Ⅱ－８
ＦＳ　＆	漢字モード指定	Ⅱ－９
ＦＳ　ＤＣ４	横倍幅拡大解除	Ⅱ－９
ＦＳ　ＳＯ	横倍幅拡大指定	Ⅱ－９
ＦＳ　Ｗ	４倍角指定／解除	Ⅱ－９

名　　称	機　　能	参照ページ
ＦＳ　ｅ	縦、横拡大率指定	Ⅱ－９
ＦＳ　．	漢字モード解除	Ⅱ－９
ＦＳ　＊	ビットイメージの登録／印字	Ⅱ－１０
ＤＣ２　Ｆ	印字分割指定	Ⅱ－１２
ＤＣ２　Ｓ	漢字フォント指定	Ⅱ－１２
ＧＳ　ｈ	バーコードの高さ	Ⅱ－１３
ＧＳ　ｋ	バーコード印字	Ⅱ－１３
ＧＳ　ｗ	バーコードサイズ	Ⅱ－１４
ＧＳ　ｘ	二次元バーコード（ＱＲコード）印字	Ⅱ－１５

初期値表

機　　能	初　　期　　値
行間スペース量	４ドット（０．５㎜）
文字間スペース量	１ドット
ＡＮＫ文字フォント指定	８×１６ドットフォント
漢字フォント指定	２４×２４ドットフォント
拡大指定、スクリプト指定	すべて解除
縦横拡大率	縦１倍、横１倍
印字分割指定	TP/TPT-289E/E-X　２分割,　TP-389E　９分割

□　制御コード解説

ＣＡＮ
〔名　称〕　データ抹消
〔コード〕　１８H
〔機　能〕　印字バッファ内のデータを抹消します。

ＣＲ
〔名　称〕　印字改行
〔コード〕　０ＤH
〔機　能〕　ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ／Ｅ－Ｘの場合
１行分の印字を開始し、設定されている行間ピッチ分を改行します。
印字バッファ内にデータが無い場合には、１６ドット＋行間スペース量の改行となります。
バッファフル印字機能があるため桁数分のデータを入力される時は、当コードの入力は必要ありません。（1行分のデータが入力された時点で、自動的に印字を開始します。）
ＴＰ－３８９Ｅの場合
ディップスイッチ１で動作が異なります。
ＯＦＦ：無効の場合
ＴＰ／ＴＰＴ－２８９Ｅ／Ｅ－Ｘと同様の動作をします。
ＯＮ：有効の場合
ＴＰ－６３２のＣＲコード処理と同じ処理を実施。
１行分の印字を開始し、設定されている行間ピッチ分を改行します。
印字バッファ内にデータが無い場合は動作しません。

ＤＣ４
〔名　称〕　横倍幅拡大解除
〔コード〕　１４H
〔機　能〕　ＳＯ、ＥＳＣ　ＳＯ、ＥＳＣ　Ｗ1、ＦＳ　ＳＯによる横倍幅拡大指定を解除します。
ＥＳＣ　ＳＩ、ＥＳＣ　Ｗ0、ＦＳ　ＤＣ４　と同じです。

ＬＦ
〔名　称〕　改行
〔コード〕　０ＡH
〔機　能〕　１行分改行を行います。
改行量は、前回印字によるドットフォント分＋行間スペース量となります。
電源投入後にＡＮＫ８×１６を印字し、その後のＬＦの改行量は
１６ドット＋４ドット（電源投入時の初期値）＝２０ドット
の送りとなります。
行間スペース量を８ドットにし、漢字（２４×２４）の縦倍幅印字を行った後のＬＦは５６ドット分の送り（７㎜）となります。

ＳＯ
〔名　称〕　横倍幅拡大指定
〔コード〕　０ＥH
〔機　能〕　以後受信した英数、カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。
ＥＳＣ　ＳＯ、ＥＳＣ　Ｗ1、ＦＳ　ＳＯ　と同じです。

ＥＳＣ　＆

〔名　称〕　外字登録

〔コード〕　1B$_H$　２６Ｈ　〈ｎＩ〉〈ｎ２〉〈ｄ１〉～〈ｄ７２〉

〔機　能〕　外字登録を行います。

1)〈ｎ１〉〈ｎ２〉は文字コードを指定します。

指定は漢字ＪＩＳコードの範囲内であれば自由に指定できます。

ＪＩＳコード内の空番地を利用して専用文字を作成する、あるいは特定のＪＩＳコードの文字を他のフォントに変更する事も可能です。

登録する場合の漢字コードはシフトＪＩＳではなく、ＪＩＳコードで行って下さい。

１６文字まで登録可能です。同一ＪＩＳコードによる再登録は、登録文字数に加算されません。

１７文字以上入力されると、常に最初に登録された文字が上書きされます。

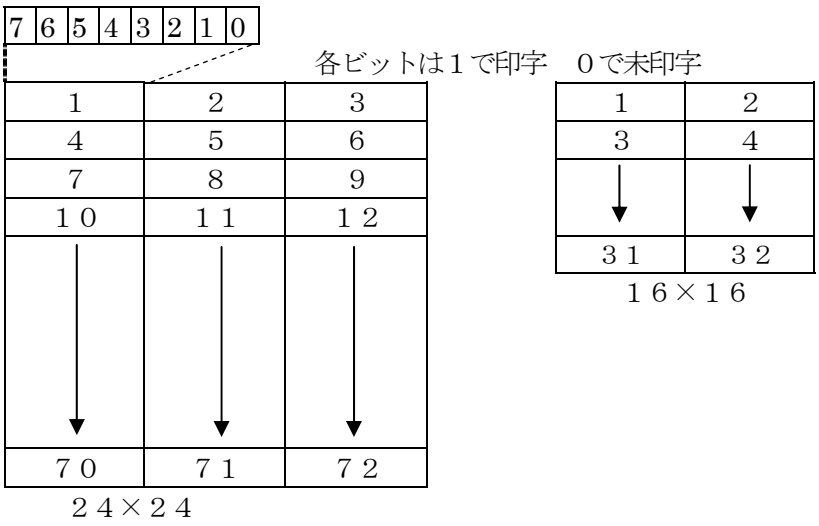
フォントサイズは、登録時の漢字指定により決められます。

2)〈ｄ１〉・・・〈ｄ７２〉

フォントのデータです。

漢字２４×２４の指定時は７２バイトのデータを、

漢字１６×１６の指定時は３２バイトのデータを入力して下さい。



3) 参考例

ＪＩＳコード　３０２１$_H$　(亜) を他のフォントに変更する。

入力するコードは、

１B$_H$　２６$_H$　３０$_H$　２１$_H$　〈ｄ１〉～〈ｄ７２〉

印字する場合には、漢字指定を行い　３０２１$_H$　を選択するか、

亜のシフトＪＩＳコード　８８９Ｆ$_H$　を入力します。

ＥＳＣ　３

〔名　称〕　行間スペース量指定

〔コード〕　１B$_H$　３３$_H$　〈ｎ〉

〔機　能〕　印字後の行間スペース量を指定します。

〈ｎ〉≦　ＦＦ$_H$　まで指定可能です。

電源投入時は ４ドット（０．５㎜）です。

ＥＳＣ　Ａ　と同じです。

ＥＳＣ　@

〔名　称〕　初期化

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４０$_{H}$

〔機　能〕　プリンタを初期化し、各種設定を初期状態にします。
印字バッファ内のデータを抹消します。
外字登録、ビットイメージの登録によるデータは、抹消せずにそのまま残ります。

ＥＳＣ　Ａ

〔名　称〕　行間スペース量指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４１$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　印字後の行間スペース量を指定します。
〈ｎ〉≦　ＦＦ$_{H}$　まで指定可能です。
電源投入時は　４ドット（０．５㎜）です。
ＥＳＣ　３と同じです。

ＥＳＣ　Ｈ

〔名　称〕　漢字モード解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　　４８$_{H}$

〔機　能〕　漢字モードを解除します。
ＦＳ．　と同じです。

ＥＳＣ　Ｉ

〔名　称〕　印字方向指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　　４９$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　印字方向（リスタ、テキスタ）を指定します。
〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　リスタ印字を指定します。
〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　テキスタ印字を指定します。
電源投入時はディップスイッチによる指定となります。

紙送り方向

テキスタ印字

リスタ印字

ＥＳＣ　Ｊ

〔名　称〕　指定量紙送り

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４Ａ$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　〈ｎ〉ドット分の紙送りを行います。
００$_{H}$　≦〈ｎ〉≦　ＦＦ$_{H}$　の範囲で指定できます。
印字バッファ内にデータがある場合には、印字後〈ｎ〉ドット分の紙送りを行います。
印字バッファ内にデータがない場合には、〈ｎ〉ドット分の紙送りを行います。
００$_{H}$　を指定した時は、無視されます。

ＥＳＣ　Ｋ

〔名　称〕　漢字モード指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４Ｂ$_{H}$

〔機　能〕　漢字モードを指定します。
以後 漢字コード２バイトで１文字分となります。
ＦＳ　＆　と同じです。

ＥＳＣ　Ｌ

〔名　称〕　大文字指定／解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４Ｃ$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　大文字（48×96 ドット）の指定を解除します。
〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　大文字（48×96 ドット）指定します。
指定後送られてきた　３０～３９$_{H}$　（‘０’～‘９’）、４１～５Ａ$_{H}$（‘Ａ’～‘Ｚ’）のデータは大文字のフォントで印字されます。
３０～３９$_{H}$、４１～５Ａ$_{H}$以外は４８×９６ドットのスペースとなります。
大文字印字には、横倍幅拡大等の拡大機能はありません。

ＥＳＣ　Ｎ

〔名　称〕　縦倍幅拡大指定／解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　４Ｅ$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　英数 カナ文字、漢字の縦倍幅拡大の指定、解除を行います。
〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　縦倍幅拡大を解除します。
〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　縦倍幅拡大を指定します。
ＥＳＣ ｗ と同じです。

ＥＳＣ　ＳＩ

〔名　称〕　横倍幅拡大解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　０Ｆ$_{H}$

〔機　能〕　ＳＯ、ＥＳＣ ＳＯ、ＥＳＣ Ｗ１、ＦＳ ＳＯによる横倍幅拡大指定を解除します。
ＤＣ４、ＥＳＣ Ｗ０、ＦＳ ＤＣ４と同じです。

ＥＳＣ　ＳＯ

〔名　称〕　横倍幅拡大指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　０Ｅ$_{H}$

〔機　能〕　以後 受信した英数 カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。
ＳＯ、ＥＳＣ Ｗ１ と同じです。

ＥＳＣ　ＳＰ

〔名　称〕　文字間スペース量指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　２０$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　文字と文字との間隔をドット単位で指定します。
〈ｎ〉はドット単位のスペース量で００$_{H}$≦〈ｎ〉≦０８$_{H}$としてください。
電源投入時は１ドットとなっています。
ＥＳＣ 〈ｎ〉 と同じです。

ＥＳＣ　Ｗ

〔名　称〕　横倍幅拡大指定／解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　５７$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　英数 カナ文字、漢字の横倍拡大の指定、解除を行います。

〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　横倍幅拡大を解除します。

（ＤＣ４、ＥＳＣ ＳＩ、ＥＳＣ Ｗ0、ＦＳ ＤＣ４ と同じです）

〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　横縦倍幅拡大を指定します。

（ＳＯ、ＥＳＣ ＳＯ、ＥＳＣ Ｗ1、ＦＳ ＳＯ と同じです）

ＥＳＣ　ｈ

〔名　称〕　ＡＮＫ文字フォントの指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　６８$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　ＡＮＫ文字のドットフォントの指定を行います。

〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　８×１６ドットフォントを指定します。

〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　１２×２４ドットフォントを指定します。

〈ｎ〉＝３２$_{H}$または０２$_{H}$　１６×１６ドットフォントを指定します。

〈ｎ〉＝３３$_{H}$または０３$_{H}$　２４×２４ドットフォントを指定します。

電源投入時は、８×１６ドットフォントが指定されています。

ＥＳＣ　ｌ

〔名　称〕　印字位置移動

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　６Ｃ$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　次に印字する文字の位置を〈ｎ〉㎜で指定します。

〈ｎ〉はヘッドのドット端からの位置を示し､機種により指定範囲が異なります。

機種名	範　　囲
２８９Ｅ／Ｅ－Ｘ	００$_{H}$≦〈ｎ〉≦２Ｆ$_{H}$　（４７㎜）
３８９Ｅ	００$_{H}$≦〈ｎ〉≦４７$_{H}$　（７１㎜）

として下さい。（範囲外は無視します）

２０㎜の位置から印字したい時には１４$_{H}$を入力します。

中央付近での印字時に当制御コードを使用すれば、スペースコードを入力して桁の移動をする必要はなく、また決まった位置に印字する時にも使用します。

ＥＳＣ　ｓ

〔名　称〕　スクリプト指定／解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　７３$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　文字の右上、右下に印字するスクリプト文字を指定、解除します。

〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　　スクリプトを解除します。

〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　　スーパースクリプトを指定します。

〈ｎ〉＝３２$_{H}$または０２$_{H}$　　サブスクリプトを指定します。

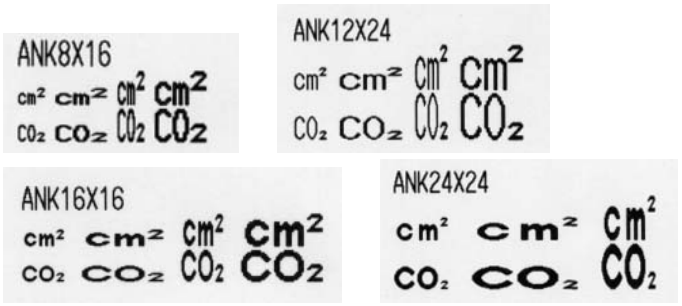
A^{2}　文字の上部に印字されるのがスーパースクリプト

B_{2}　文字の下部に印字されるのがサブスクリプト

スクリプトのフォントは８×９ドットのみで、印字可能な文字は０～９です。

従ってスクリプト指定後のデータは３０$_{H}$～３９$_{H}$となり、この範囲外はスペースとなります。

指定されている文字フォント、及び倍幅指定により印字位置も移動します。



ＥＳＣ　〈ｎ〉

〔名　称〕　文字間スペース量指定

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　文字と文字との間隔をドット単位で指定します。

〈ｎ〉はドット単位のスペース量で　００$_{H}$≦〈ｎ〉≦０８$_{H}$として下さい。

電源投入時は　１ドット　となっています。

ＥＳＣ　ＳＰ　と同じです。

ＥＳＣ　ｖ

〔名　称〕　ステータス要求

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　７６$_{H}$　００$_{H}$

〔機　能〕　プリンタのペーパーの状態とヘッドアップの状態を出力します。

出力コードは □ＬＡＮ仕様時の出力データについて(Ⅰ-29)を参照して下さい。

３バイト目がＮＵＬＬコード（００$_{H}$）でない場合は３バイト目を含めて無視します。

TP/TPT-289E-LAN のみ有効な制御コードです。

その他の機種では無視されます。

ＥＳＣ　ｗ

〔名　称〕　縦倍幅拡大指定／解除

〔コード〕　１Ｂ$_{H}$　７７$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　英数、カナ文字、漢字の縦倍幅拡大の指定、解除を行います。

〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　　縦倍幅拡大を解除します。

〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　　縦倍幅拡大を指定します。

ＥＳＣ　Ｎ　と同じです。

ＦＳ　＆

〔名　称〕　漢字モード指定

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　２６$_{H}$

〔機　能〕　漢字モードを指定します。
以後、漢字コード２バイトで１文字となります。
ＥＳＣ　Ｋ　と同じです。

ＦＳ　ＤＣ４

〔名　称〕　横倍幅拡大解除

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　１４$_{H}$

〔機　能〕　ＳＯ、ＥＳＣ ＳＯ、ＥＳＣ Ｗ１、ＦＳ ＳＯによる横倍幅拡大指定を解除します。
ＤＣ４、ＥＳＣ ＳＩ、ＥＳＣ Ｗ０ と同じです。

ＦＳ　ＳＯ

〔名　称〕　横倍幅拡大指定

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　０Ｅ$_{H}$

〔機　能〕　以後 受信した英数 カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。
ＳＯ、ＥＳＣ ＳＯ、ＥＳＣ Ｗ１ と同じです。

ＦＳ　Ｗ

〔名　称〕　４倍角指定／解除

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　５７$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　文字の４倍角印字の指定、解除を行います。
〈ｎ〉＝３０$_{H}$または００$_{H}$　４倍角印字を解除します。
〈ｎ〉＝３１$_{H}$または０１$_{H}$　４倍角印字を指定します。

ＦＳ　ｅ

〔名　称〕　縦、横拡大率指定

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　６５$_{H}$ 〈ｎ１〉〈ｎ２〉

〔機　能〕　文字を〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指示された値で拡大します。
〈ｎ１〉は、縦の倍率を指示します。
　３１$_{H}$≦〈ｎ１〉≦３４$_{H}$ 、または ０１$_{H}$≦〈ｎ１〉≦０４$_{H}$
〈ｎ２〉は、横の倍率を指示します。
　３１$_{H}$≦〈ｎ２〉≦３４$_{H}$ 、または ０１$_{H}$≦〈ｎ２〉≦０４$_{H}$
範囲外は、１として処理します。
当制御コードによる指定は他の拡大制御コードより優先されます。
当制御コードで、２倍以上の値を指定し、拡大印字した場合、他の拡大制御コードを入力されても無視されます。
他の拡大制御コードを使用する場合は、当制御コードにより縦、横１倍の指定をしなおす必要があります。
縦、横１倍の時のみ、他の拡大制御コードが使用できます。
電源投入時の初期値は縦、横　各１倍です。

ＦＳ　．

〔名　称〕　漢字モード解除

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　２Ｅ$_{H}$

〔機　能〕　漢字モードを解除します。
ＥＳＣ Ｈ と同じです。

ＦＳ　＊

〔名　称〕　ビットイメージの登録／印字

〔コード〕　１Ｃ$_{H}$　２Ａ$_{H}$　〈m〉〈ｎ１〉〈ｎ２〉〈ｄ１〉・・・〈ｄｎ〉

〔機　能〕　ビットイメージの登録、印字を行います。

1)〈m〉は動作モードを示します。

m	動作	内　　容
６１$_{H}$	印字	イメージバッファ上にあらかじめ展開されているビットイメージデータを〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指定される領域で印字します。
６２$_{H}$	登録	〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指定されるライン数分のイメージデータをイメージバッファ上に展開します。
６３$_{H}$	登録 印字	〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指定されるライン数分のイメージデータをイメージバッファ上に展開し、その後印字します。
６４$_{H}$	印字 登録	〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指定されるライン数分のイメージデータを１ラインごとに印字すると同時にイメージバッファ上に展開します。
６５$_{H}$	印字	〈ｎ１〉〈ｎ２〉で指定されるライン数分のイメージデータを１ラインごとに印字します。

2)〈ｎ１〉〈ｎ２〉は垂直方向の印字ライン数を指定します。

６１$_{H}$ ≦〈m〉≦６４$_{H}$の場合

１　≦〈ｎ１〉〈ｎ２〉≦４８０　(TP-289E/E-X)　３２０(TP-389E)

０１$_{H}$ ≦〈ｎ１〉〈ｎ２〉≦０１Ｅ０$_{H}$(TP-289E/E-X)　０１４０$_{H}$(TP-389E)

〈m〉＝６５$_{H}$の場合

１　≦〈ｎ１〉〈ｎ２〉≦６５５３５

０１$_{H}$ ≦〈ｎ１〉〈ｎ２〉≦ＦＦＦＦ$_{H}$

〈ｎ１〉〈ｎ２〉が００の場合次のデータは通常のデータとして処理し、範囲を越える場合は最大値が使用されます。

3)〈ｄ１〉～〈ｄｎ〉は展開するイメージです。

データ数は、印字ライン数×１ライン分のバイト数となります。

１ライン分のバイト数はＴＰ－２８９Ｅ／Ｅ－Ｘが４８、ＴＰ－３８９Ｅが７２バイトです。

〈m〉＝６１$_{H}$の場合　〈ｄ１〉～〈ｄｎ〉は不要です。

１ラインが３８４ドットのＴＰ－２８９Ｅ／Ｅ－Ｘを例にすると下図の構成となります。

ｂｉｔ　　ｂｉｔ

7	6	5	4	3	2	1	0

各ビットは１で印字　０で未印字

１	２		４８	第１ライン
４９	５０		９６	第２ライン
９７	９８		１４４	第３ライン
			４８ｎ	第ｎライン

１ラインは４８バイトで構成されています。

３２０ラインまでビットイメージを展開する時の〈ｎ１〉〈ｎ２〉の値は３２０をＨＥＸコードにすると、０１４０$_{H}$ ですので、〈ｎ１〉＝０１$_{H}$ 〈ｎ２〉＝４０$_{H}$ となります。

〈ｄ１〉～〈ｄｎ〉の総バイト数は

３２０×４８＝１５３６０バイト　となります。

4) リスタ、テキスタの制御について

〈m〉が６１H ～６３Hの場合には、文字と同様にリスタ、テキスタの制御も有効です。

〈m〉が６４H の場合には入力されるデータを順に印字、登録します。
リスタ、テキスタの制御は有効ではありません。

〈m〉が６５H の場合には入力されるデータを順に印字するのみです。
リスタ、テキスタの制御は有効ではありません。

5) 〈m〉＝６５H の時の注意

印字スピードはデータの転送間隔に左右されます。
例えば、転送スピードを１ms 間隔だとすると、１ライン分の転送でも
４８ms かかり、これは２．６㎜／ｓ （約２１ドットライン／秒）の
印字スピードになります。
印字スピードにより印字濃度差が出る場合があります。

〔注　意〕　印字、停止を繰り返し行う間欠印字の場合、ギヤのバックラッシュやゴムローラーの弾性のためモーターの再起動時に印字がつながらず、印字がつぶれたり、白く線が入る場合があります。
例えば３０秒ごとにイメージを印字するような場合において前回の印字の最後と今回の印字の最初とが正確につながらない場合があります。これを防ぐため印字は出来るだけ連続して印字し、間欠印字を避けて下さい。

ＤＣ２　Ｆ

〔名　称〕　印字分割指定

〔コード〕　１２Ｈ　４６Ｈ　〈ｎ〉

〔機　能〕　印字ヘッドを分割制御します。

３１Ｈ≦〈ｎ〉≦３６Ｈまたは０１Ｈ≦〈ｎ〉≦０６Ｈの範囲内とし、範囲外の指定は電源投入時の初期値となります。

〈ｎ〉＝３１Ｈまたは０１Ｈ　１度にすべて印字ヘッドに通電します。

２～６分割を指定すると、印字ヘッドへの通電を指定した分割数で制御します。

電源投入時の初期値は２分割です。

ＴＰ－３８９Ｅでは使用できません。

ＤＣ２　Ｓ

〔名　称〕　漢字フォント指定

〔コード〕　１２Ｈ　５３Ｈ　〈ｎ〉

〔機　能〕　漢字のドットフォントの指定を行います。

〈ｎ〉＝３０Ｈまたは００Ｈ　２４×２４ドットを指定。

〈ｎ〉＝３１Ｈまたは０１Ｈ　１６×１６ドットを指定。

電源投入時は、２４×２４ドットが指定されています。

ＧＳ　ｈ

〔名　称〕　　バーコードの高さ指定

〔コード〕　　１Ｄ$_{H}$　６８$_{H}$　〈ｎ〉

〔機　能〕　　バーコードの印字高さを〈ｎ〉ドットで指定します。

００$_{H}$≦〈ｎ〉≦６０$_{H}$（９６ドット、１２㎜）

００$_{H}$はバーコードの印字を行いません。

６０$_{H}$以上は、６０$_{H}$として処理します。

電源投入時は、１０㎜（８０ドット、５０$_{H}$）と指定されます。

ＧＳ　ｋ

〔名　称〕　　バーコード印字

〔コード〕　　１Ｄ$_{H}$　６Ｂ$_{H}$　〈ｎ〉〈ｄ１〉〈ｄ２〉・・・〈ｄｎ〉ＮＵＬＬ

〔機　能〕　　バーコードの種類を指定し、印字します。

1)〈ｎ〉でバーコードの種類を指定します。

〈ｎ〉		種　　類
３０$_{H}$	００$_{H}$	ＵＰＣ－Ａ
３１$_{H}$	０１$_{H}$	
３２$_{H}$	０２$_{H}$	ＪＡＮ１３
３３$_{H}$	０３$_{H}$	ＪＡＮ８
３４$_{H}$	０４$_{H}$	ＣＯＤＥ３９
３５$_{H}$	０５$_{H}$	ＩＴＦ
３６$_{H}$	０６$_{H}$	ＣＯＤＡＢＡＲ（ＮＷ７）

３１$_{H}$、０１$_{H}$及び上記値以外の場合、印字動作を行いません。

2)〈ｄ〉で印字するデータを指定します。

種　　類	データ数	チェックデジット
ＵＰＣ－Ａ	11桁　ｄ1～ｄ11	有　り
ＪＡＮ１３	12桁　ｄ1～ｄ12	有　り
ＪＡＮ８	7桁　ｄ1～ｄ7	有　り
ＣＯＤＥ３９	可変　ｄ1～ｄ20	有　り
ＩＴＦ	可変　ｄ1～ｄ20	無　し
ＣＯＤＡＢＡＲ	可変　ｄ1～ｄ20	無　し

ＣＯＤＥ３９の場合

ｄ1～ｄ20には印字するデータのみ指定します。

スタート／ストップビットの‘＊’を入力する必要はありません。

ＣＯＤＡＢＡＲの場合

ｄ1～ｄ20にはスタートビット、印字データ、ストップビットの順に指定します。

スタートビット（‘ａ’　‘ｂ’　‘ｃ’　‘ｄ’）

ストップビット（‘ｔ’　‘ｎ’　‘＊’　‘ｅ’）

ＩＴＦの場合

印字するデータ数は必ず偶数桁にしてください。

3) 指定できるコード範囲。

種　　類	指定可能コード範囲
ＵＰＣ－Ａ ＪＡＮ１３ ＪＡＮ８ ＩＴＦ	‘０’～‘９’
ＣＯＤＥ３９	‘０’～‘９’、‘Ａ’～‘Ｚ’、 ‘SP’ ‘$’ ‘%’ ‘＋’ ‘－’ ‘．’ ‘／’
ＣＯＤＡＢＡＲ	‘０’～‘９’、 ‘－’ ‘$’ ‘：’ ‘／’ ‘．’ ‘＋’

データの最後には必ずＮＵＬＬコード（００$_H$）を入力して下さい。
例）JAN8　1D$_H$　6B$_H$　33$_H$　31$_H$　32$_H$　33$_H$　34$_H$　35$_H$　36$_H$　37$_H$　00$_H$

4) バーコード印字後、行間スペース量の紙送りを行います。

5) バーコードの高さは一度の指定で１２㎜までしか印字できませんが、次の様にすれば１２㎜以上でも印字できます。
また、左右に通常の文字を印字する事も出来ます。
右の例は次の様に入力して印字させたものです。
(ｲ) ＣＯＤＡＢＡＲの文字データを入力して印字
(ﾛ) 行間スペース量を０として バーコードデータを印字
(ﾊ) バーコードデータを印字
(ﾆ) 行間スペース量を元に戻し 規格、ＯＫ／ＮＧ、バーコードを印字

注 1) バーコードの位置は印字位置指定（ＥＳＣ＋１）を利用します。
注 2) バーコードの印字前にバーコードの高さ（例の場合１０㎜）、バーサイズを指定しなければなりません。
注 3) 同一行に文字を印字させた時に、バーコードの連続部分に印字の薄い部分が出る場合があります。

ＧＳ　ｗ
〔名　称〕　バーコード、バーコードサイズ
〔コード〕　１D$_H$　７７$_H$　〈ｎ１〉〈ｎ２〉
〔機　能〕　〈ｎ１〉でナローバーの幅を指定します。
〈ｎ２〉でワイドバーの幅を指定します。
〈ｎ１〉、〈ｎ２〉とも次の範囲内で指定します。
０１$_H$≦〈ｎ〉≦１８$_H$（２４ドット、3㎜）
００$_H$は０１$_H$、１９$_H$以上は１８$_H$として処理します。
電源投入時は、〈ｎ１〉＝０２$_H$、〈ｎ２〉＝０５$_H$と指定されます。
ＵＰＣ－Ａ、ＪＡＮ１３、ＪＡＮ８では〈ｎ１〉のみ使用しますが、必ず〈ｎ２〉も入力して下さい。
〔注　意〕　読取装置の性能に応じてバーサイズを指定して下さい。
印字するバーコード数とバーサイズによっては、記録紙内に全てのバーコードを印字できない場合があります。

ＧＳ　ｘ

〔名　称〕　二次元バーコード（ＱＲコード）印字

〔コード〕　１Ｄ$_H$　７８$_H$　〈ｎ１〉〈ｎ２〉〈ｄ１〉〈ｄ２〉・・・〈ｄｎ〉

〔機　能〕　ＱＲコードを印字します。

1)〈ｎ１〉誤り訂正レベルを指定します。

訂正レベル（復元レベル）	〈ｎ１〉
Ｌ（　７％）	４Ｃ$_H$
Ｍ（１５％）	４Ｄ$_H$
Ｑ（２５％）	５１$_H$
Ｈ（３０％）	４８$_H$

上記以外はレベル“M”として処理します。

2)〈ｎ２〉データ数を指定します。

誤り訂正レベルにより入力できるデータ数が異なります。

訂正レベル	〈ｎ２〉最大データ数
Ｌ	１５４（９Ａ$_H$）
Ｍ	１２２（７Ａ$_H$）
Ｑ	８６（５６$_H$）
Ｈ	６４（４０$_H$）

最大値を越える値や００$_H$の場合は無効とし、次のデータを通常のデータとして処理します。

3)〈ｄ〉印字するデータを指定します。

００$_H$≦〈ｄ〉≦ＦＦ$_H$

データ中にシフトＪＩＳコードによる漢字のデータが含まれていても問題ありませんが、漢字１文字は２バイトの計算となります。

（例）誤り訂正レベル“Ｌ”、印字データ「ナダ電子」の場合

1D$_H$　78$_H$　4C$_H$　08$_H$　83$_H$　69$_H$　83$_H$　5F$_H$　93$_H$　64$_H$　8E$_H$　71$_H$

4）ＱＲコード印字後、行間スペース量の紙送りを行います。

ＱＲコードの上下左右には８ドット以上のマージン（空白）が必要です。スペースコードを左右に入力したり、改行コードで上下にスペースを設けて下さい。

5）同一行に文字あるいは他のＱＲコードを印字することも可能です。

答１ 答２

指定された印字位置からのＱＲコードの印字が最大印字幅を越える場合は次の行のデータとして印字処理されます。

6）ＱＲコードの仕様について

シンボルサイズ	モデル２
１セルの構成	印字ドット４個
１セルの大きさ	０．２５mm×０．２５mm
全体の大きさ	誤り訂正レベルとデータ量で変化
イメージの展開	バイナリモード

〔注　意〕　読取装置の性能や印字面の汚れ等の読取環境により正常に読み取れない場合があります。

ＱＲコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

□　シフトＪＩＳ漢字指定

漢字を印字させる場合には通常　ＥＳＣ＋Ｋ　により漢字モード指定とし、
ＪＩＳ第一、第二水準の２バイトコードにより漢字を印字しますが、
エスケープシーケンスを使用しなくても、シフトＪＩＳコードにより直接漢字
コードを指定することが出来ます。

例．"漢字"を印字する場合（□内の数字は１６進コードです）

①　エスケープシーケンスでの設定

1B	+	4B	+	34	+	41	+	3B	+	7A	+	1B	+	48	+	0D
ＥＳＣ＋Ｋ				"漢"				"字"				ＥＳＣ＋Ｈ				ＣＲ

②　シフトＪＩＳコードでの設定

8A	+	BF	+	8E	+	9A	+	0D
"漢"				"字"				ＣＲ

□　キャラクタ・コード表

				b7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
				b6	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
				b5	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
				b4	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b3	b2	b1	b0		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	0	0	0			SP	0	@	P	‘	p			SP	ー	タ	ミ		
0	0	0	1	1			!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
0	0	1	0	2		DC2	”	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
0	0	1	1	3			#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
0	1	0	0	4		DC4	$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
0	1	0	1	5			%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
0	1	1	0	6			&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
0	1	1	1	7			’	7	G	W	g	w			ァ	キ	ヌ	ラ		
1	0	0	0	8		CAN	（	8	H	X	h	x			ィ	ク	ネ	リ		
1	0	0	1	9			）	9	I	Y	i	y			ゥ	ケ	ノ	ル		
1	0	1	0	A	LF		*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ		
1	0	1	1	B		ESC	+	;	K	[	k	{			ォ	サ	ヒ	ロ		
1	1	0	0	C		FS	,	<	L	¥	l	|			ャ	シ	フ	ワ		
1	1	0	1	D	CR	GS	－	=	M	]	m	}			ュ	ス	ヘ	ン		
1	1	1	0	E	SO		.	>	N	^	n	～			ョ	セ	ホ	゛		
1	1	1	1	F			／	?	O	_	o	SP			ッ	ソ	マ	゜		

□　漢字コード表の見方

通常数字は、０，１，２，・・・７，８，９，１０，１１，１２・・・となりますが、当コード表では、
０，１，２，３，４，５，６，７，８，９，Ａ，Ｂ，Ｃ，Ｄ，Ｅ，Ｆ，１０，１１，１２・・・となります。
表１は、ひらがな部のコード表の一部ですが、「ぐ」は、シフトＪＩＳでは８２ＡＥ、ＪＩＳでは
２４３０と表します。
表１を理解しやすい様に表すと表２の様になり、「ず」は、シフトＪＩＳでは８２Ｂ８、ＪＩＳでは
２４３Ａと表すことがわかります。

＜表1＞

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
	８２ＡＥ ：	２４３０ ：	ぐ け げ こ ：	ご さ ざ し ：	じ す ず せ ：	ぜ そ ぞ た ：

＜表２＞

ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	
８２ＡＥ	２４３０	ぐ
８２ＡＦ	２４３１	け
８２Ｂ０	２４３２	げ
８２Ｂ１	２４３３	こ
８２Ｂ２	２４３４	ご
８２Ｂ３	２４３５	さ
８２Ｂ４	２４３６	ざ
８２Ｂ５	２４３７	し
８２Ｂ６	２４３８	じ
８２Ｂ７	２４３９	す
８２Ｂ８	２４３Ａ	ず
８２Ｂ９	２４３Ｂ	せ
８２ＢＡ	２４３Ｃ	ぜ
８２ＢＢ	２４３Ｄ	そ
８２ＢＣ	２４３Ｅ	ぞ
８２ＢＤ	２４３Ｆ	た

これらのことにより、「神戸市東灘区」は表３の様になります。

＜表３＞

ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	
９０５Ｆ	３Ｆ４０	神
８ＣＣＢ	３８４Ｄ	戸
８Ｅ７３	３Ｂ５４	市
９３８Ｃ	４５６Ｃ	東
９３Ｅ５	４６６７	灘
８ＢＥ６	３６６８	区

	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ
記号	８１３Ｆ	２１２０	、　。	，　．　・　：	；　？　！　゛	゜　´　｀　¨
	８１４Ｆ	２１３０	＾　￣　＿　ヽ	ヾ　ゝ　ゞ　〃	仝　々　〆　〇	ー　―　‐　／
	８１５Ｆ	２１４０	＼　～　∥　｜	…　‥　‘　’	“　”　（　）	〔　〕　［　］
	８１６Ｆ	２１５０	｛　｝　〈　〉	《　》　「　」	『　』　【　】	＋　－　±　×
	８１８０	２１６０	÷　＝　≠　＜	＞　≦　≧　∞	∴　♂　♀　°	′　″　℃　￥
	８１９０	２１７０	＄　¢　£　％	＃　＆　＊　＠	§　☆　★　○	●　◎　◇
	８１９Ｅ	２２２０	◆　□　■	△　▲　▽　▼	※　〒　→　←	↑　↓　〓
	８１ＡＥ	２２３０			∈　∋	⊆　⊇　⊂　⊃
	８１ＢＥ	２２４０	∪　∩		∧　∨	￢　⇒　⇔　∀
	８１ＣＥ	２２５０	∃			∠　⊥　⌒　∂
	８１ＤＥ	２２６０	▽　≡　≒　≪	≫　√　∽　∝	∵　∫　∬	
	８１ＥＥ	２２７０	Å　‰	♯　♭　♪　†	‡　¶	○
英・数字	８２４Ｆ	２３３０	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９	
	８２５Ｆ	２３４０	Ａ　Ｂ　Ｃ	Ｄ　Ｅ　Ｆ　Ｇ	Ｈ　Ｉ　Ｊ　Ｋ	Ｌ　Ｍ　Ｎ　Ｏ
	８２６Ｆ	２３５０	Ｐ　Ｑ　Ｒ　Ｓ	Ｔ　Ｕ　Ｖ　Ｗ	Ｘ　Ｙ　Ｚ	
	８２８０	２３６０	ａ　ｂ　ｃ	ｄ　ｅ　ｆ　ｇ	ｈ　ｉ　ｊ　ｋ	ｌ　ｍ　ｎ　ｏ
	８２９０	２３７０	ｐ　ｑ　ｒ　ｓ	ｔ　ｕ　ｖ　ｗ	ｘ　ｙ　ｚ	
ひらがな	８２９Ｅ	２４２０	ぁ　あ　ぃ	いぅうぇ	えぉおか	がきぎく
	８２ＡＥ	２４３０	ぐけげこ	ごさざし	じすずせ	ぜそぞた
	８２ＢＥ	２４４０	だちぢっ	つづてで	とどなに	ぬねのは
	８２ＣＥ	２４５０	ばぱひび	ぴふぶぷ	へべぺほ	ぼぽまみ
	８２ＤＥ	２４６０	むめもゃ	やゅゆょ	よらりる	れろゎわ
	８２ＥＥ	２４７０	ゐゑをん			
カタカナ	８３３Ｆ	２５２０	ァ　ア　ィ	イゥウェ	エォオカ	ガキギク
	８３４Ｆ	２５３０	グケゲコ	ゴサザシ	ジスズセ	ゼソゾタ
	８３５Ｆ	２５４０	ダチヂッ	ツヅテデ	トドナニ	ヌネノハ
	８３６Ｆ	２５５０	バパヒビ	ピフブプ	ヘベペホ	ボポマミ
	８３８０	２５６０	ムメモャ	ヤュユョ	ヨラリル	レロヮワ
	８３９０	２５７０	ヰヱヲン	ヴヵヶ		
ギリシア文字	８３９Ｅ	２６２０	Α　Β　Γ	Δ　Ε　Ζ　Η	Θ　Ι　Κ　Λ	Μ　Ν　Ξ　Ο
	８３ＡＥ	２６３０	Π　Ρ　Σ　Τ	Υ　Φ　Χ　Ψ	Ω	
	８３ＢＥ	２６４０	α　β　γ	δ　ε　ζ　η	θ　ι　κ　λ	μ　ν　ξ　ο
	８３ＣＥ	２６５０	π　ρ　σ　τ	υ　φ　χ　ψ	ω	
ロシア文字	８４３Ｆ	２７２０	А　Б　В	Г　Д　Е　Ё	Ж　З　И　Й	К　Л　М　Н
	８４４Ｆ	２７３０	О　П　Р　С	Т　У　Ф　Х	Ц　Ч　Ш　Щ	Ъ　Ы　Ь　Э
	８４５Ｆ	２７４０	Ю　Я			
	８４６Ｆ	２７５０	а　б　в	г　д　е　ё	ж　з　и　й	к　л　м　н
	８４８０	２７６０	о　п　р　с	т　у　ф　х	ц　ч　ш　щ	ъ　ы　ь　э
	８４９０	２７７０	ю　я			
線枠	８４９Ｅ	２８２０	─　│　┌	┐　┘　└　├	┬　┤　┴　┼	━　┃　┏　┓
	８４ＡＥ	２８３０	┘　└　├　┬	┤　┴　┼　├	┬　┤　┴　┼	├　┬　┤　┴
	８４ＢＥ	２８４０	┼			
	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ

	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
ア	889E 88AE 88BE	3020 3030 3040	亜唖娃 旭葦芦鯵 粟袷安庵	阿哀愛挨 梓圧斡扱 按暗案闇	姶逢葵茜 宛姐虻飴 鞍杏	穐悪握渥 絢綾鮎或
イ	88BE 88CE 88DE 88EE 893F	3040 3050 3060 3070 3120	夷委威尉 萎衣謂違 稲茨芋鰯 院陰隠	惟意慰易 遺医井亥 允印咽員 韻吋	以伊 椅為畏異 域育郁磯 因姻引飲	位依偉囲 移維緯胃 一壱溢逸 淫胤蔭
ウ	893F 894F 895F	3120 3130 3140	碓臼渦嘘 雲	右宇 唄鬱蔚鰻	烏羽迂雨 姥厩浦瓜	卯鵜窺丑 閏噂云運
エ	895F 896F 8980 8990	3140 3150 3160 3170	荏餌叡 穎英衛詠 園堰奄宴 艶苑薗遠	営嬰影映 鋭液疫益 延怨掩援 鉛鴛塩	曳栄永泳 駅悦謁越 沿演炎焔	洩瑛盈穎 閲榎厭円 煙燕猿縁
オ	8990 899E 89AE	3170 3220 3230	押旺横 屋憶臆桶	於 欧殴王翁 牡乙俺卸	汚甥凹央 襖鴬鴎黄 恩温穏音	奥往応 岡沖荻億
カ	89AE 89BE 89CE 89DE 89EE 8A3F 8A4F 8A5F 8A6F 8A80 8A90 8A9E 8AAE 8ABE 8ACE 8ADE	3230 3240 3250 3260 3270 3320 3330 3340 3350 3360 3370 3420 3430 3440 3450 3460	伽価佳加 火珂禍禾 迦過霞蚊 介会解回 魁晦械 外咳害崖 垣柿蛎鈎 覚角赫較 橿梶鰍潟 叶椛樺鞄 粥刈苅 完官寛干 汗漢潤潅 莞観諌貫 巌玩癌眼	可嘉夏嫁 稼箇花苛 俄峨我牙 塊壊廻快 海灰界皆 慨概涯碍 劃嚇各廓 郭閣隔革 割喝恰括 株兜竃蒲 瓦乾侃冠 幹患感慣 環甘監看 還鑑間閑 岩翫贋雁	家寡科暇 茄荷華菓 画臥芽蛾 怪悔恢懐 絵芥蟹開 蓋街該鎧 拡撹格核 学岳楽額 活渇滑葛 釜鎌噛鴨 寒刊勘勧 憾換敢柑 竿管簡緩 関陥韓館 頑顔願	下化仮何 果架歌河 蝦課嘩貨 賀雅餓駕 戒拐改 階貝凱劾 骸浬馨蛙 殻獲確穫 顎掛笠樫 褐轄且鰹 栢茅萱 巻喚堪姦 桓棺款歓 缶翰肝艦 舘丸含岸
キ	8ADE 8AEE 8B3F 8B4F 8B5F 8B6F 8B80	3460 3470 3520 3530 3540 3550 3560	基奇嬉寄 機帰毅 軌輝飢騎 祇義蟻誼 黍却客脚 朽求汲泣	岐希幾忌 気汽畿祈 鬼亀偽儀 議掬菊鞠 虐逆丘久 灸球究窮	企 揮机旗既 季稀紀徽 妓宜戯技 吉吃喫桔 仇休及吸 笈級糾給	伎危喜器 期棋棄 規記貴起 擬欺犠疑 橘詰砧杵 宮弓急救 旧牛去居
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
キ	8B90 8B9E 8BAE 8BBE 8BCE 8BDE	3570 3620 3630 3640 3650 3660	巨拒拠挙 供侠僑 彊怯恐恭 鏡響饗驚 勤均巾錦 謹近金吟	渠虚許距 兇競共凶 挟教橋況 仰凝尭暁 斤欣欽琴 銀	鋸漁禦魚 協匡卿叫 狂狭矯胸 業局曲極 禁禽筋緊	亨享京 喬境峡強 脅興蓄郷 玉桐粁僅 芹菌衿襟
ク	8BDE 8BEE 8C3F 8C4F	3660 3670 3720 3730	駒具愚虞 掘窟沓 薫訓群軍	九倶句 喰空偶寓 靴轡窪熊 郡	区狗玖矩 遇隅串櫛 隈粂栗繰	苦躯駆駈 釧屑屈 桑鍬勲君
ケ	8C4F 8C5F 8C6F 8C80 8C90 8C9E 8CAE 8CBE	3730 3740 3750 3760 3770 3820 3830 3840	契形径恵 経継繋罫 劇戟撃激 倹倦健兼 検権牽 鍵険顕験 言諺限	卦袈祁 慶慧憩掲 茎荊蛍計 隙桁傑欠 券剣喧圏 犬献研硯 鹸元原厳	係傾刑兄 携敬景桂 詣警軽頚 決潔穴結 堅嫌建憲 絹県肩見 幻弦減源	啓圭珪型 渓畦稽系 鶏芸迎鯨 血訣月件 懸拳捲 謙賢軒遣 玄現絃舷
コ	8CBE 8CCE 8CDE 8CEE 8D3F 8D4F 8D5F 8D6F 8D80 8D90 8D9E 8DAE	3840 3850 3860 3870 3920 3930 3940 3950 3960 3970 3A20 3A30	乎 湖狐糊袴 伍午呉吾 乞鯉交佼 后喉坑 弘恒慌抗 浩港溝甲 腔膏航荒 項香高鴻 告国穀酷 此頃今 紺艮魂	個古呼固 股胡菰虎 娯後御悟 侯候倖光 垢好孔孝 拘控攻昂 皇硬稿糠 行衡講貢 剛劫号合 鵠黒獄漉 困坤墾婚	姑孤己庫 誇跨鈷雇 梧檎瑚碁 公功効勾 宏工巧巷 晃更杭校 紅紘絞綱 購郊酵鉱 壕拷濠豪 腰甑忽惚 恨懇昏昆	弧戸故枯 顧鼓五互 語誤護醐 厚口向 幸広庚康 梗構江洪 耕考肯肱 砿鋼閣降 轟麹克刻 骨狛込 根梱混痕
サ	8DAE 8DBE 8DCE 8DDE 8DEE 8E3F 8E4F 8E5F	3A30 3A40 3A50 3A60 3A70 3B20 3B30 3B40	些 裟坐座挫 歳済災采 材罪財冴 咋搾昨朔 察拶撮 三傘参山 酸餐斬暫	佐叉唆嵯 債催再最 犀砕砦祭 坂阪堺榊 柵窄策索 擦札殺薩 惨撒散桟 残	左差査沙 哉塞妻宰 斎細菜裁 肴咲崎埼 錯桜鮭笹 雑皐鯖捌 燦珊産算	瑳砂詐鎖 彩才採栽 載際剤在 碕鷺作削 匙冊刷 錆鮫皿晒 纂蚕讃賛
シ	8E5F 8E6F 8E80 8E90	3B40 3B50 3B60 3B70	姉姿子屍 死氏獅祉 諮資賜雌	仕仔伺 市師志思 私糸紙紫 飼歯事似	使刺司史 指支孜斯 肢脂至視 侍児字寺	嗣四士始 施旨枝止 詞詩試誌 慈持時
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
シ	8E9E 8EAE 8EBE 8ECE 8EDE 8EEE 8F3F 8F4F 8F5F 8F6F 8F80 8F90 8F9E 8FAE 8FBE 8FCE 8FDE 8FEE 903F 904F 905F 906F	3C20 3C30 3C40 3C50 3C60 3C70 3D20 3D30 3D40 3D50 3D60 3D70 3E20 3E30 3E40 3E50 3E60 3E70 3F20 3F30 3F40 3F50	次滋治 式識鳴竺 疾質実蔀 斜煮社紗 酌釈錫若 腫趣酒首 宗就州 衆襲讐蹴 柔汁渋獣 出術述俊 準潤盾純 署書薯藷 勝匠升 尚庄床廠 樟樵沼消 笑粧紹肖 鉦鍾鐘障 情擾条杖 拭植殖 唇娠寝審 神秦紳臣 塵壬尋甚	爾璽痔磁 軸宍雫七 篠偲柴芝 者謝車遮 寂弱惹主 儒受呪寿 修愁拾洲 輯週酋酬 縦重銃叔 峻春瞬竣 巡遵醇順 諸助叙女 召哨商唱 彰承抄招 渉湘焼焦 菖蒋蕉衝 鞘上丈丞 浄状畳穣 燭織職色 心慎振新 芯薪親診 尽腎訊迅	示而耳自 叱執失嫉 屡蕊縞舎 蛇邪借勺 取守手朱 授樹綬需 秀秋終繍 集醜什住 夙宿淑祝 舜駿准循 処初所暑 序徐恕鋤 嘗奨妾娼 掌捷昇昌 照症省硝 裳訟証詔 乗冗剰城 蒸譲醸錠 触食蝕辱 晋森榛浸 身辛進針 陣靭	蒔辞汐鹿 室悉湿漆 写射捨赦 尺杓灼爵 殊狩珠種 囚収周 習臭舟蒐 充十従戎 縮粛塾熟 旬楯殉淳 曙渚庶緒 除傷償 宵将小少 昭晶松梢 礁祥称章 詳象賞醤 場壌嬢常 嘱埴飾 尻伸信侵 深申疹真 震人仁刃
ス	906F 9080 9090 909E	3F50 3F60 3F70 4020	逗吹垂帥 瑞髄崇嵩 澄摺寸	推水炊睡 数枢趨雛	筍諏 粋翠衰遂 据杉椙菅	須酢図厨 酔錐錘随 頗雀裾
セ	909E 90AE 90BE 90CE 90DE 90EE 913F 914F	4020 4030 4040 4050 4060 4070 4120 4130	整星晴棲 誓請逝醒 石積籍績 窃節説雪 扇撰栓梅 繊羨腺 前善漸然	世瀬畝是 栖正清牲 青静斉税 脊責赤跡 絶舌蝉仙 泉浅洗染 舛船薦詮 全禅繕膳	凄制勢姓 生盛精聖 脆隻席惜 蹟碩切拙 先千占宣 潜煎煽旋 賤践選遷 糎	征性成政 声製西誠 戚斥昔析 接摂折設 専尖川戦 穿箭線 銭銑閃鮮
ソ	914F 915F 916F 9180 9190 919E 91AE	4130 4140 4150 4160 4170 4220 4230	狙疏疎礎 双叢倉喪 操早曹巣 草荘葬蒼 臓蔵贈 属賊族続	祖租粗素 壮奏爽宋 槍槽漕燥 藻装走送 造促側則 卒袖其揃	噌塑岨 組蘇訴阻 層匝惣想 争痩相窓 遭鎗霜騒 即息捉束 存孫尊損	措曾曽楚 遡鼠僧創 捜掃挿掻 糟総綜聡 像増憎 測足速俗 村遜
タ	91AE 91BE	4230 4240	太汰詑唾	堕妥惰打	柁舵楕陀	他多 駄騨体堆
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
タ	９１ＣＥ ９１ＤＥ ９１ＥＥ ９２３Ｆ ９２４Ｆ ９２５Ｆ	４２５０ ４２６０ ４２７０ ４３２０ ４３３０ ４３４０	対 耐 岱 帯 退 逮 隊 黛 宅 托 択 拓 　 叩 但 達 丹 単 嘆 坦 胆 蛋 誕 鍛	待 怠 態 戴 鯛 代 台 大 沢 濯 琢 託 辰 奪 脱 巽 担 探 旦 歎 団 壇 弾 断	替 泰 滞 胎 第 醍 題 鷹 鐸 濁 諾 茸 竪 辿 棚 谷 淡 湛 炭 短 暖 檀 段 男	腿 苔 袋 貸 滝 瀧 卓 啄 凧 蛸 只 狸 鱈 樽 誰 端 箪 綻 耽 談
チ	９２５Ｆ ９２６Ｆ ９２８０ ９２９０ ９２９Ｅ ９２ＡＥ ９２ＢＥ	４３４０ ４３５０ ４３６０ ４３７０ ４４２０ ４４３０ ４４４０	弛 恥 智 池 逐 秩 窒 茶 註 酎 鋳 駐 　 帖 帳 庁 聴 脹 腸 蝶 沈 珍 賃 鎮	痴 稚 置 致 嫡 着 中 仲 樗 瀦 猪 苧 弔 張 彫 徴 調 諜 超 跳 陳	蜘 遅 馳 築 宙 忠 抽 昼 著 貯 丁 兆 懲 挑 暢 朝 銚 長 頂 鳥	値 知 地 畜 竹 筑 蓄 柱 注 虫 衷 凋 喋 寵 潮 牒 町 眺 勅 捗 直 朕
ツ	９２ＢＥ ９２ＣＥ ９２ＤＥ	４４４０ ４４５０ ４４６０	槻 佃 漬 柘 釣 鶴	津 墜 椎 辻 蔦 綴 鍔	槌 追 鎚 痛 椿 潰 坪 壷	通 塚 栂 掴 嬬 紬 爪 吊
テ	９２ＤＥ ９２ＥＥ ９３３Ｆ ９３４Ｆ ９３５Ｆ	４４６０ ４４７０ ４５２０ ４５３０ ４５４０	亭 低 悌 抵 挺 提 　 邸 鄭 釘 徹 撤 轍 迭 点 伝 殿 澱	停 偵 剃 貞 梯 汀 碇 禎 鼎 泥 摘 擢 鉄 典 填 天 田 電	呈 堤 定 帝 程 締 艇 訂 敵 滴 的 笛 展 店 添 纏	底 庭 廷 弟 諦 蹄 逓 適 鏑 溺 哲 甜 貼 転 顛
ト	９３５Ｆ ９３６Ｆ ９３８０ ９３９０ ９３９Ｅ ９３ＡＥ ９３ＢＥ ９３ＣＥ	４５４０ ４５５０ ４５６０ ４５７０ ４６２０ ４６３０ ４６４０ ４６５０	登 菟 賭 途 凍 刀 唐 塔 盗 淘 湯 涛 　 董 蕩 藤 動 同 堂 導 得 徳 涜 特 鳶 苫 寅 酉	兎 吐 都 鍍 砥 砺 塘 套 宕 島 灯 燈 当 痘 討 謄 豆 踏 憧 撞 洞 瞳 督 禿 篤 毒 瀞 噸 屯 惇	堵 塗 妬 屠 努 度 土 奴 嶋 悼 投 搭 祷 等 答 筒 逃 透 鐙 陶 童 胴 萄 道 独 読 栃 橡 敦 沌 豚 遁	徒 斗 杜 渡 怒 倒 党 冬 東 桃 椿 棟 糖 統 到 頭 騰 闘 働 銅 峠 鴇 匿 凸 突 椴 届 頓 呑 曇 鈍
ナ	９３ＤＥ ９３ＥＥ	４６６０ ４６７０	奈 那 内 乍 軟 難 汝	凪 薙 謎 灘	捺 鍋 楢 馴	縄 畷 南 楠
ニ	９３ＥＥ ９４３Ｆ	４６７０ ４７２０	二 　 如 尿 韮	尼 弐 迩 匂 任 妊 忍 認	賑 肉 虹 廿	日 乳 入
ヌ	９４３Ｆ	４７２０			濡	
ネ	９４３Ｆ ９４４Ｆ	４７２０ ４７３０	念 捻 撚 燃	粘	禰 祢 寧	葱 猫 熱 年
ノ	９４４Ｆ ９４５Ｆ	４７３０ ４７４０	農 覗 蚤	乃 廼 之	埜 嚢 悩 濃	納 能 脳 膿
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
ハ	945F 946F 9480 9490 949E 94AE 94BE 94CE	4740 4750 4760 4770 4820 4830 4840 4850	巴 俳廃拝排 楳煤狽買 柏泊白箔 函箱硲 醗髪伐罰 叛帆搬斑 釆煩頒飯	把播覇杷 敗杯盃牌 売賠陪這 粕舶薄迫 箸肇筈櫨 抜筏閥鳩 板氾汎版 挽晩番盤	波派琶破 背肺輩配 蝿秤矧萩 曝漠爆縛 幡肌畑畠 噺塙蛤隼 犯班畔繁 磐蕃蛮	婆罵芭馬 倍培媒梅 伯剥博拍 莫駁麦 八鉢溌発 伴判半反 般藩販範
ヒ	94CE 94DE 94EE 953F 954F 955F 956F	4850 4860 4870 4920 4930 4940 4950	彼悲扉批 誹費避非 鼻柊稗 桧姫媛紐 廟描病秒 賓頻敏瓶	披斐比泌 飛樋簸備 匹疋髭彦 百謬俵彪 苗錨鋲蒜	匪 疲皮碑秘 尾微枇毘 膝菱肘弼 標氷漂瓢 蛭鰭品彬	卑否妃庇 緋罷肥被 琵眉美 必畢筆逼 票表評豹 斌浜瀕貧
フ	956F 9580 9590 959E 95AE	4950 4960 4970 4A20 4A30	斧普浮父 武舞葡蕪 福腹複 憤扮焚奮	不付埠夫 符腐膚芙 部封楓風 覆淵弗払 粉糞紛雰	婦富冨布 譜負賦赴 葺蕗伏副 沸仏物鮒 文聞	府怖扶敷 阜附侮撫 復幅服 分吻噴墳
ヘ	95AE 95BE 95CE	4A30 4A40 4A50	弊柄並蔽 偏変片篇	閉陛米頁 編辺返遍	丙併 僻壁癖碧 便勉娩弁	兵塀幣平 別瞥蔑箆 鞭
ホ	95CE 95DE 95EE 963F 964F 965F 966F	4A50 4A60 4A70 4B20 4B30 4B40 4B50	圃捕歩甫 俸包呆報 法泡烹 飽鳳鵬乏 棒冒紡肪 撲朴牧睦	補輔穂募 奉宝峰峯 砲縫胞芳 亡傍剖坊 膨謀貌貿 穆釦勃没	墓慕戊暮 崩庖抱捧 萌蓬蜂褒 妨帽忘忙 鉾防吠頬 殆堀幌奔	保舗鋪 母簿菩倣 放方朋 訪豊邦鋒 房暴望某 北僕卜墨 本翻凡盆
マ	9680 9690 969E	4B60 4B70 4C20	摩磨魔麻 鱒桝亦俣 漫蔓	埋妹昧枚 又抹末沫	毎哩槙幕 迄侭繭麿	膜枕鮪柾 万慢満
ミ	969E 96AE	4C20 4C30	味 粍民眠	未魅巳箕	岬密蜜湊	蓑稔脈妙
ム	96AE	4C30	務	夢無牟矛	霧鵡椋婿	娘
メ	96AE 96BE	4C30 4C40	明盟迷銘	鳴姪牝滅	免棉綿緬	冥名命 面麺
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
モ	９６ＢＥ ９６ＣＥ ９６ＤＥ	４Ｃ４０ ４Ｃ５０ ４Ｃ６０	茂妄孟毛 尤戻籾貰	猛盲網耗 問悶紋門	蒙儲木黙 匁	摸模 目杢勿餅
ヤ	９６ＤＥ ９６ＥＥ	４Ｃ６０ ４Ｃ７０	矢厄役約	薬訳躍靖	也冶夜 柳薮鑓	爺耶野弥
ユ	９６ＥＥ ９７３Ｆ ９７４Ｆ	４Ｃ７０ ４Ｄ２０ ４Ｄ３０	諭輸唯 涌猶猷由	佑優勇友 祐裕誘遊	愉 宥幽悠憂 邑郵雄融	愈油癒 揖有柚湧 夕
ヨ	９７４Ｆ ９７５Ｆ ９７６Ｆ ９７８０	４Ｄ３０ ４Ｄ４０ ４Ｄ５０ ４Ｄ６０	誉輿預傭 熔用窯羊 沃浴翌翼	幼妖容庸 耀葉蓉要 淀	揚揺擁曜 謡踊遥陽	予余与 楊様洋溶 養慾抑欲
ラ	９７８０ ９７９０	４Ｄ６０ ４Ｄ７０	乱卵嵐欄	羅螺裸 濫藍蘭覧	来莱頼雷	洛絡落酪
リ	９７９０ ９７９Ｅ ９７ＡＥ ９７ＢＥ ９７ＣＥ	４Ｄ７０ ４Ｅ２０ ４Ｅ３０ ４Ｅ４０ ４Ｅ５０	痢裏裡 琉留硫粒 寮料梁涼 緑倫厘林	里離陸律 隆竜龍侶 猟療瞭稜 淋燐琳臨	利吏履李 率立葎掠 慮旅虜了 糧良諒遼 輪隣鱗麟	梨理璃 略劉流溜 亮僚両凌 量陵領力
ル	９７ＣＥ ９７ＤＥ	４Ｅ５０ ４Ｅ６０	類			瑠塁涙累
レ	９７ＤＥ ９７ＥＥ ９８３Ｆ	４Ｅ６０ ４Ｅ７０ ４Ｆ２０	令伶例 齢暦歴列 蓮連錬	冷励嶺怜 劣烈裂廉	玲礼苓鈴 恋憐漣煉	隷零霊麗 簾練聯
ロ	９８３Ｆ ９８４Ｆ ９８５Ｆ	４Ｆ２０ ４Ｆ３０ ４Ｆ４０	楼榔浪漏 論	呂魯櫓炉 牢狼篭老	賂路露労 聾蝋郎六	婁廊弄朗 麓禄肋録
ワ	９８５Ｆ ９８６Ｆ	４Ｆ４０ ４Ｆ５０	倭和話 椀湾碗腕	歪賄脇惑	枠鷲亙亘	鰐詫藁蕨
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

漢字コード表　（ＪＩＳ第２水準）

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ
一	９８９Ｅ	５０２０	弋 丐 丕			
丨	９８９Ｅ	５０２０		个 丱		
丶	９８９Ｅ	５０２０		丶 井		
丿	９８９Ｅ	５０２０			丿 乂 乖 乘	
乙	９８９Ｅ	５０２０				亂
亅	９８９Ｅ ９８ＡＥ	５０２０ ５０３０	舒			亅 豫 事
二	９８ＡＥ	５０３０	弍 于 亞	亟		
亠	９８ＡＥ	５０３０		亠 亢 亰	亳 亶	
人	９８ＡＥ ９８ＢＥ ９８ＣＥ ９８ＤＥ ９８ＥＥ ９９３Ｆ ９９４Ｆ	５０３０ ５０４０ ５０５０ ５０６０ ５０７０ ５１２０ ５１３０	仞 伋 仟 价 佩 佰 侑 佯 侔 倚 倨 倔 偃 假 會 偕 僉 僭 傳 儖 儕 儔 儚	伉 佚 估 佛 來 侖 儘 俔 倪 倥 倅 伜 修 偈 做 偺 僂 僖 僞 僥 儡 儺 儷 儼	从 仍 佝 佗 佇 佶 俟 俎 俘 俛 俶 倡 倩 倬 傯 傴 傀 傚 僣 僣 僮 價 儻	仄 仆 仂 仗 侈 侏 侘 佻 俑 俚 俐 俤 俾 俯 們 倆 傳 傴 傲 僵 儉 儁 儂
儿	９９４Ｆ	５１３０			儿 兀 兒	兌 兔 兢 競
入	９９５Ｆ	５１４０	兩 兪			
八	９９５Ｆ	５１４０	兮 冀			
冂	９９５Ｆ	５１４０		冂 冏 冊 冉	冏 冑 冓 冕	
冖	９９５Ｆ ９９６Ｆ	５１４０ ５１５０	冩 冪			冖 冤 冦 冢
冫	９９６Ｆ	５１５０	冫 決	冱 冲 冰 况	冽 凅 凉 凜	
几	９９６Ｆ ９９８０	５１５０ ５１６０	凰			几 處 凩 凭
凵	９９８０	５１６０	凵 函			
刀	９９８０ ９９９０ ９９９Ｅ	５１６０ ５１７０ ５２２０	刃 刳 剔 剪 剴 辦	刋 刑 刎 刧 剩 剳 剿 剽	刪 刮 刳 刹 劍 劔 劒 劔	刱 剄 剋 剌 劈 劑 辦
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
力	９９９Ｅ ９９ＡＥ	５２２０ ５２３０	劬 劭 勸	劼 劵 勁 勍	勗 勞 勣 勦	飭 勠 勳 勵
勹	９９ＡＥ	５２３０	勹 匆 匈	匍 匐 匐 匏		
匕	９９ＡＥ	５２３０			匕	
匚	９９ＡＥ	５２３０			匚 匣 匯	匱 匳
匸	９９ＡＥ	５２３０				匸 區
十	９９ＢＥ	５２４０	卆 卅 世 卉	卍 準		
卜	９９ＢＥ	５２４０		卞		
卩	９９ＢＥ	５２４０		卩	卮 卯 卻 卷	
厂	９９ＢＥ ９９ＣＥ	５２４０ ５２５０	厥 厮 厰			厂 厖 厠 厦
厶	９９ＣＥ	５２５０	厶	參 篡		
又	９９ＣＥ	５２５０		雙 叟	曼 燮	
口	９９ＣＥ ９９ＤＥ ９９ＥＥ ９Ａ３Ｆ ９Ａ４Ｆ ９Ａ５Ｆ ９Ａ６Ｆ ９Ａ８０ ９Ａ９０	５２５０ ５２６０ ５２７０ ５３２０ ５３３０ ５３４０ ５３５０ ５３６０ ５３７０	呀 听 吭 吼 咒 呻 咀 呪 咫 哂 咤 唹 啀 啣 啗 喟 奢 啾 喘 嗤 嗔 嘔 嗷 噫 噤 嚊 噬 嚼 囁 囃 囀	吮 吶 吩 吝 咄 咐 咆 哇 唪 啇 啅 哥 售 啜 啅 啖 啣 單 啼 喃 嘖 嗾 嗽 嘛 噪 嚆 嚀 嚊 囈 嚙 囑 囓	叮 叨 呎 咏 呵 咎 咢 咸 咥 咬 哦 唏 唔 哽 啗 唸 唳 唧 喻 喇 喨 嗚 嗹 噎 嗈 嘗 嘲 嚔 嚠 嚥	叭 叺 吁 吽 呟 呱 呷 呰 哄 哈 咨 哮 哭 哺 哢 喙 喀 咯 喊 嗅 嗟 嗄 嗜 嘴 嘶 嘲 嘸 嚮 嚶 嚴 囂
囗	９Ａ９０ ９Ａ９Ｅ	５３７０ ５４２０	圈 國 圍	圓 團 圖 嗇	囗 囮 囹 圄 圜	囿 圀 圉
土	９Ａ９Ｅ ９ＡＡＥ ９ＡＢＥ ９ＡＣＥ ９ＡＤＥ	５４２０ ５４３０ ５４４０ ５４５０ ５４６０	坩 垂 垈 坡 垮 埜 垅 垉 墅 壛 墟 壇 壜 壤 壟	垳 垉 垓 垠 堋 堙 堝 塲 塙 壞 墻 墫	圾 圩 圳 垢 垭 垪 垉 堡 堲 塋 塹 墮 壅 壓 壑	坎 圻 址 坏 埃 垉 埔 垮 毀 塒 堄 塹 墟 壙 壘 壜
士	９ＡＤＥ	５４６０	壯	壺 壹 壻 壼	壽	
夂	９ＡＤＥ	５４６０			夂	
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
夂	９ＡＤＥ	５４６０			夂 夐	
夕	９ＡＤＥ	５４６０				夛 梦 夥
大	９ＡＤＥ ９ＡＥＥ	５４６０ ５４７０	夭 本 夸 夾	奇 奕 奐 奎	奚 奘 奢 奩	夬 奥 奨 奩
女	９Ｂ３Ｆ ９Ｂ４Ｆ ９Ｂ５Ｆ ９Ｂ６Ｆ	５５２０ ５５３０ ５５４０ ５５５０	奸 妁 妝 娑 娜 娉 娚 媽 嫣 嫗 嫦 孃 孅 孀	佞 佞 妣 姐 婀 婬 婉 婀 嫩 嫖 嫺 嫻	姆 姨 姜 妍 娶 婢 婪 媚 嬌 嬋 嬖 嬲	姙 姚 娥 娟 媼 嫱 嫋 嫂 嫩 嬪 嬶 嬾
子	９Ｂ６Ｆ	５５５０	孑	孕 孚 孛 孥	孩 孰 孳 孵	學 孝 孺
宀	９Ｂ６Ｆ ９Ｂ８０ ９Ｂ９０	５５５０ ５５６０ ５５７０	它 宦 宸 寃 寶	寇 寉 寔 寐	寤 實 寢 寞	宀 寥 寫 寰 寶
寸	９Ｂ９０	５５７０	尅 將 專	對		
小	９Ｂ９０	５５７０		尒 尠		
尤	９Ｂ９０	５５７０		尢	尨	
尸	９Ｂ９０ ９Ｂ９Ｅ	５５７０ ５６２０	屐 屏 屍	屬	尸 尹 屁	屆 屎 屓
屮	９Ｂ９Ｅ	５６２０		屮		
山	９Ｂ９Ｅ ９ＢＡＥ ９ＢＢＥ ９ＢＣＥ	５６２０ ５６３０ ５６４０ ５６５０	岼 岷 峅 岾 崟 崛 崑 崔 嶄 嶂 嶢 嶝	屹 岑 岐 峽 峇 峙 峩 峽 崢 崚 崙 崘 嶬 嶮 嶽 嶸	屹 岌 岑 岔 峺 峭 嵎 峪 嵌 嵒 嵎 嵋 嶷 嶼 嶲 嶺	岌 岫 岨 岶 崋 崕 崗 崇 嵬 嵯 嵺 嵓 巔 巒 巖
巛	９ＢＣＥ	５６５０				巛
工	９ＢＤＥ	５６６０	巫			
己	９ＢＤＥ	５６６０	已 巵			
巾	９ＢＤＥ ９ＢＥＥ	５６６０ ５６７０	帋 幟 幢 幣 幫	帚 帙 帑 帛	帶 帷 幄 幃	幀 幎 幗 幔
干	９ＢＥＥ	５６７０		幵 并		
幺	９ＢＥＥ	５６７０		幺 麼		
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
广	９ＢＥＥ ９Ｃ３Ｆ	５６７０ ５７２０	廖 廣 廝	廚 廬 廢 廡	广 庠 廁 廂 廨 廩 廬 廱	廈 廐 廏 廳 廰
廴	９Ｃ３Ｆ	５７２０				廴 廸
廾	９Ｃ４Ｆ	５７３０	廾 弃 弊 彝	彝		
弋	９Ｃ４Ｆ	５７３０		弋 弑		
弓	９Ｃ４Ｆ	５７３０		弖	弩 弭 弸 弼	彈 彌 彎 弯
彑	９Ｃ５Ｆ	５７４０	彑 彖 彗 彙			
彡	９Ｃ５Ｆ	５７４０		彡 彭		
彳	９Ｃ５Ｆ ９Ｃ６Ｆ	５７４０ ５７５０	徙 徘 徠 徨	彳 彷 徭 徼	徃 徂 彿 徊	很 徑 徇 從
心	９Ｃ６Ｆ ９Ｃ８０ ９Ｃ９０ ９Ｃ９Ｅ ９ＣＡＥ ９ＣＢＥ ９ＣＣＥ ９ＣＤＥ ９ＣＥＥ	５７５０ ５７６０ ５７７０ ５８２０ ５８３０ ５８４０ ５８５０ ５８６０ ５８７０	怙 恂 怩 怎 恊 恆 恍 恣 悄 悛 悖 悵 惘 慍 愕 慇 慊 慳 愧 慚 慫 慴 慯 慥 慱 慟 慝 慙 慴 慣 慊	忖 忻 忽 怛 怕 怫 恃 恤 恂 恬 悗 悒 悧 悋 愆 惶 憊 憀 慊 愿 愼 愬 愷 慱 慟 慝 懌 懊 應 懷 懿 懽 懼 懾	忤 忸 忱 忝 怦 怏 泳 恚 恫 恙 悁 悍 惡 悸 惠 悗 惴 惺 愃 愡 愴 慱 慥 慄 慓 慵 憙 慇 懈 勲 懆 憺 戀	憙 忿 怡 恠 恁 恪 恁 悀 惧 悃 悚 悴 悋 悽 惆 惻 惱 愍 愎 慳 慷 慘 慙 憩 憬 憔 憚 懋 羅 懍 儒
戈	９ＣＥＥ ９Ｄ３Ｆ	５８７０ ５９２０	戞 戦 戯 戳	戈 戉 戊	戊 戔 戞	
戸	９Ｄ３Ｆ	５９２０			扁	
手	９Ｄ３Ｆ ９Ｄ４Ｆ ９Ｄ５Ｆ ９Ｄ６Ｆ ９Ｄ８０ ９Ｄ９０ ９Ｄ９Ｅ ９ＤＡＥ	５９２０ ５９３０ ５９４０ ５９５０ ５９６０ ５９７０ ５Ａ２０ ５Ａ３０	抔 抉 找 抒 拈 拜 拌 拊 捐 挾 捍 搜 捩 掾 揩 揀 攝 搗 揚 搏 據 擒 擅 攬 擶 擴 擲	抓 抖 拔 抃 拂 拇 抛 拉 挹 掖 掎 掀 揆 揣 揉 插 摧 摯 摶 摎 擇 撻 擘 擂 擺 攀 攙 攘	扎 扞 扣 抔 拗 拑 抻 挌 拮 拱 挧 揶 捶 掣 掏 揶 揄 搖 搴 攪 撕 撓 撥 擱 擧 擧 擠 攜 攅 攤 攣	扛 扠 扨 扼 拏 拿 拆 擔 挂 挈 拯 拵 掉 掟 掄 捫 搆 搓 搦 搶 撩 撈 撼 擡 抬 擣 擯 攫
攴	９ＤＡＥ ９ＤＢＥ	５Ａ３０ ５Ａ４０	收 攸 畋 效	敖 敕 敍 敘	敞 敝 敲 數	攴 攵 攷 斂 斃 變
斗	９ＤＢＥ ９ＤＣＥ	５Ａ４０ ５Ａ５０	斟			斛
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
斤	９ＤＣＥ	５Ａ５０	斫 斷			
方	９ＤＣＥ	５Ａ５０	旆	旆 旁 旄 旌	旒 旛 旙	
旡	９ＤＣＥ	５Ａ５０			无	旡
日	９ＤＣＥ ９ＤＤＥ ９ＤＥＥ ９Ｅ３Ｆ	５Ａ５０ ５Ａ６０ ５Ａ７０ ５Ｂ２０	昃 旻 杳 昵 晟 晢 晰 昺 曄 暸 曖	昶 昴 昜 晏 暈 暎 暉 暄 曚 曠 昡 曦	晄 晉 晁 晞 暘 暝 暨 暹 曩	旱 杲 昊 晝 晤 晧 晨 暁 暾 暫
曰	９Ｅ３Ｆ	５Ｂ２０			曰 曳 曷	
月	９Ｅ３Ｆ ９Ｅ４Ｆ	５Ｂ２０ ５Ｂ３０	朧 霸			朏 朖 朞 朦
木	９Ｅ４Ｆ ９Ｅ５Ｆ ９Ｅ６Ｆ ９Ｅ７０ ９Ｅ９０ ９Ｅ９Ｅ ９ＥＡＥ ９ＥＢＥ ９ＥＣＥ ９ＥＤＥ ９ＥＥＥ ９Ｆ３Ｆ ９Ｆ４Ｆ	５Ｂ３０ ５Ｂ４０ ５Ｂ５０ ５Ｂ６０ ５Ｂ７０ ５Ｃ２０ ５Ｃ３０ ５Ｃ４０ ５Ｃ５０ ５Ｃ６０ ５Ｃ７０ ５Ｄ２０ ５Ｄ３０	朮 朿 杰 杼 杪 枌 柞 柝 柢 柮 梳 栴 栓 档 梵 梧 栴 桱 棔 棧 棕 椀 椥 棆 楹 楡 楞 楝 椌 榻 槃 棰 梹 槲 槧 樅 榱 樶 榻 橇 橢 檗 藥 檻 欅 藥 櫺 欒	朶 朷 朸 朷 枋 栫 枡 栟 枹 桁 柆 柧 桍 桿 梟 桔 桅 桾 椁 棊 椶 椒 椄 棗 楷 椥 椒 楫 楪 榲 榮 槐 槫 榠 榜 榕 樞 槭 樔 樽 橙 橦 橈 樸 櫃 欘 欖 檳 欖 鬱 欟	杆 杞 杠 杙 枷 柯 柺 柬 檜 棻 框 栩 梭 梔 條 梛 椥 棘 椢 楙 棣 椥 棹 棠 楔 楾 楮 椹 榿 槁 槓 楫 榴 槞 榔 樂 樊 樒 櫁 樣 樢 檐 橿 檠 檬 櫟 櫑 櫟	杣 杤 枉 杰 枳 柩 枸 柤 桀 桍 栲 桱 梃 檮 栟 桴 棡 椌 棍 棯 椥 椪 椚 楴 椽 楸 椰 楂 棗 槧 楊 樛 橿 權 槔 樓 橄 樌 橲 橈 檢 檣 櫟 櫚 櫪 櫻
欠	９Ｆ４Ｆ ９Ｆ５Ｆ	５Ｄ３０ ５Ｄ４０	歙 歔 歛 歟	欸 歡	欷 盜 欹 飮	歇 歃 歉 歐
止	９Ｆ５Ｆ	５Ｄ４０		歸		
歹	９Ｆ５Ｆ ９Ｆ６Ｆ	５Ｄ４０ ５Ｄ５０	殪 殫 殯 殲	歹 歿 殲	殀 殄 殃 殍	殘 殕 殞 殤
殳	９Ｆ６Ｆ	５Ｄ５０		殳 殷 殼	毆	
毋	９Ｆ６Ｆ	５Ｄ５０			毋 毓	
毛	９Ｆ６Ｆ ９Ｆ８０	５Ｄ５０ ５Ｄ６０	氂 氈		毫	毬 毫 毳 毯
氏	９Ｆ８０	５Ｄ６０	氓			
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
气	９Ｆ８０	５Ｄ６０	气	氛氤氣		
水	９Ｆ８０ ９Ｆ９０ ９Ｆ９Ｅ ９ＦＡＥ ９ＦＢＥ ９ＦＣＥ ９ＦＤＥ ９ＦＥＥ Ｅ０３Ｆ Ｅ０４Ｆ Ｅ０５Ｆ Ｅ０６Ｆ	５Ｄ６０ ５Ｄ７０ ５Ｅ２０ ５Ｅ３０ ５Ｅ４０ ５Ｅ５０ ５Ｅ６０ ５Ｅ７０ ５Ｆ２０ ５Ｆ３０ ５Ｆ４０ ５Ｆ５０	汾汨汳沒 洇泛泯 涀涄涓淈 渚涸涣湲 滿渝游渫 溥滂溟潁 漾漓滷 澎澑濂潦 濱濮濛瀉 瀰瀾瀲灑	汞 沐泄泱泓 洴洩洟衍 浚浹浙涎 淞淌淨淒 渾渾渣湫 溪溘滉溷 漑灌滬滻 澆潺潸澁 澳澣澡澤 濬濺瀑濯 灣	汕汢汪沂 沽泗泅泝 洶洫洽洸 涕濤涅淹 淅淺淙涔 潫涼湍渟 滓溍溯滄 滾漿滲漱 澀澍潛潛 澹濆澱澐 瀏濾瀛瀚	沍沚沁沛 沮沱沾 洙洵洳洒 浬淵涵淇 淦淪淮渭 湃渺湎渤 溲滔滕溏 滯漲滌 潭澦濊澠 潟濬瀕濘 瀦瀝瀘瀟
火	Ｅ０６Ｆ Ｅ０８０ Ｅ０９０ Ｅ０９Ｅ	５Ｆ５０ ５Ｆ６０ ５Ｆ７０ ６０２０	烙焉烽焜 煩熨熬燗 爰爝爍	炙炒炯 焙煥熙熙 熹熾燒燉 爐爛爨	烱炬炸炳 煦煢煌煖 燔燎燠燬	炮烟烋烝 煬熏燻熄 燧燵燼
爪	Ｅ０９Ｅ	６０２０		爭	爬爰爲	
爻	Ｅ０９Ｅ	６０２０			爻	爼
爿	Ｅ０９Ｅ Ｅ０ＡＥ	６０２０ ６０３０	牋牘			爿牀牆
牛	Ｅ０ＡＥ	６０３０	牴牾	犂犁犛犒	犖犢犧	
犬	Ｅ０ＡＥ Ｅ０ＢＥ Ｅ０ＣＥ	６０３０ ６０４０ ６０５０	狎狒狢狠 猥猾獎獏	狡狹狷倏 默獗獪獨	犹 猗猊猜猖 獰獸獵獻	犴狃狆狄 狶狻猗猩 獺
王	Ｅ０ＣＥ Ｅ０ＤＥ Ｅ０ＥＥ	６０５０ ６０６０ ６０７０	玻珀珥珮 瑁瑜瑩瑰	珞璢琅瑯 瑣瑪瑶瑾	琥琣琲琺 璋璞璧瓊	珈玳珎 瑕瑾瑟瑙 瓏瓔珱
瓜	Ｅ１３Ｆ	６１２０	瓠瓣			
瓦	Ｅ１３Ｆ Ｅ１４Ｆ	６１２０ ６１３０	瓲 甍甕甓	甡瓮甜甽	甦甯瓷甄	甖甕甌甎
甘	Ｅ１４Ｆ	６１３０	甞			
生	Ｅ１４Ｆ	６１３０		甦		
用	Ｅ１４Ｆ	６１３０		甬		
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
田	Ｅ１４Ｆ Ｅ１５Ｆ	６１３０ ６１４０	畧畫畉畸	畚畺疇畴	畤畔畉畛 疊疊畳	畝畚畎畤
病	Ｅ１５Ｆ Ｅ１６Ｆ Ｅ１８０ Ｅ１９０ Ｅ１９Ｅ	６１４０ ６１５０ ６１６０ ６１７０ ６２２０	痂疳痃疵 痼痤痰痺 瘰瘻癇癈 癲	疽疸疼疱 痲痳瘋瘍 痩癜癘癡	疔 痍痊痒痙 瘉瘟瘡瘠 癨癪癩癬	疚疝疥疣 痣痞痾痿 瘡瘢瘤瘴 癘癖癰
癶	Ｅ１９Ｅ	６２２０	癶癸	發		
白	Ｅ１９Ｅ	６２２０		皂皃皈	皋皎皖皓	晢皚
皮	Ｅ１９Ｅ Ｅ１ＡＥ	６２２０ ６２３０	鞁皹皺			皰皴
皿	Ｅ１ＡＥ	６２３０	盂	盍盖盒盞	盡盥盧盪	蘯
目	Ｅ１ＡＥ Ｅ１ＢＥ Ｅ１ＣＥ Ｅ１ＤＥ	６２３０ ６２４０ ６２５０ ６２６０	眄眩眤眞 睾睹瞎瞋 矗矚	眥眦昧眷 瞑瞠瞞瞰	眸睇睚睨 瞶瞹瞿瞼	盼眈眇 睫睛睥睿 瞽瞻矇矍
矛	Ｅ１ＤＥ	６２６０	矜			
矢	Ｅ１ＤＥ	６２６０	矣	矮		
石	Ｅ１ＤＥ Ｅ１ＥＥ Ｅ２３Ｆ	６２６０ ６２７０ ６３２０	碚碌碣碵 磧磚磽	矼砌砒 礎礒礒硼 磴磧礒礎	礦砠礪硅 磋磔碾碼 礙礬礫	碎砒碆硼 磅磊磬
示	Ｅ２３Ｆ Ｅ２４Ｆ	６３２０ ６３３０	祕祓祺祿	禊禍禧齋	祀 禪禮禳	祠祇祟祚
禸	Ｅ２４Ｆ	６３３０			禹	禺
禾	Ｅ２４Ｆ Ｅ２５Ｆ Ｅ２６Ｆ	６３３０ ６３４０ ６３５０	秬秡秣稈 穐穡穢穩	稍稘稙稠 龝穫	稟禀稱稻	秉秕秧 稾稷稔穂
穴	Ｅ２６Ｆ Ｅ２８０	６３５０ ６３６０	窶竅竄窿	宵窄 遼竇竊	窈窗窕窘	窖窩竈窰
立	Ｅ２８０ Ｅ２９０	６３６０ ６３７０	竦竭竰	竗	竚竗竓竝	竚竝竡竢
竹	Ｅ２９０	６３７０	笂	笏笊笆笳	笘笙笞笵	笨笶筐
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
竹	Ｅ２９Ｅ Ｅ２ＡＥ Ｅ２ＢＥ Ｅ２ＣＥ Ｅ２ＤＥ	６４２０ ６４３０ ６４４０ ６４５０ ６４６０	筐 笋 筍 箘 筧 箍 箜 篝 篩 簔 簔 簧 簪 簟 簷 簫 籬	笋 筌 笵 筵 箘 箋 箒 箏 篋 篥 籠 簀 簫 簽 籌 籃	筥 筴 筧 箙 箏 箙 篋 篁 簇 簀 篳 篷 籔 簇 籀 籐	筴 筏 筮 箝 篌 箙 箴 篆 篥 簍 篶 簀 籐 籟 籤 籤
米	Ｅ２ＤＥ Ｅ２ＥＥ	６４６０ ６４７０	籵 粃 粽 糀 糅 糘	粕 粤 粭 粢 糘 糠 糜 糢	糀 粡 粨 粳 糲 糲 糲 糶	粢 粱 粮 粹 糶
糸	Ｅ２ＥＥ Ｅ３３Ｆ Ｅ３４Ｆ Ｅ３５Ｆ Ｅ３６Ｆ Ｅ３８０ Ｅ３９０	６４７０ ６５２０ ６５３０ ６５４０ ６５５０ ６５６０ ６５７０	紂 紜 紕 絨 絮 絏 絣 綫 總 綢 綯 綛 縣 綷 縒 縲 縺 繧 繝 辮 繿 纈 纉	紊 絅 紘 紮 經 綉 條 綏 縣 綸 綟 綰 縦 縡 縉 縋 繖 繞 繙 繚 續 纒 纈 纓	紲 紿 紵 絆 絽 綛 綺 綮 緘 緝 緤 緞 縢 繆 繩 縻 繹 繪 繩 繼 纔 纎 纎 纛	糾 紆 絳 絖 絎 絲 綣 綵 緇 綽 緻 緲 緕 緘 縵 縹 繃 縷 繻 繧 繖 繽 纜
缶	Ｅ３９０ Ｅ３９Ｅ	６５７０ ６６２０	罅 罌 罍	罐 罐		缸 缺
网	Ｅ３９Ｅ Ｅ３ＡＥ	６６２０ ６６３０	羂 羆 羃 羈	罔 罕 羇	罔 罘 罟 罠	罷 罩 罹 罸
羊	Ｅ３ＡＥ Ｅ３ＢＥ	６６３０ ６６４０	羸 譱	羌 羔 羞	羝 羚 羣 羯	羲 羹 羹 羶
羽	Ｅ３ＢＥ	６６４０	翅 翠	翊 翕 翔 翡	翦 翩 翳 翹	翻
老	Ｅ３ＢＥ	６６４０				耆 耄 耋
耒	Ｅ３ＣＥ	６６５０	耒 耘 耙 耜	耡 耨		
耳	Ｅ３ＣＥ Ｅ３ＤＥ	６６５０ ６６６０	聳 聲 聰 聶	耿 耻 聹 聽	聊 聆 聒 聘	聚 聟 聢 聯
聿	Ｅ３ＤＥ	６６６０		聿 肄	肆 肅	
肉	Ｅ３ＤＥ Ｅ３ＥＥ Ｅ４３Ｆ Ｅ４４Ｆ Ｅ４５Ｆ	６６６０ ６６７０ ６７２０ ６７３０ ６７４０	胛 胥 胙 胝 隋 腆 脾 膂 膠 膕 膤 臉 臍 膸 臙	胄 胚 胖 脉 脽 腑 胼 腱 膣 膤 腸 膩 臘 臈 臚 臟	肛 肓 胯 胱 脛 脩 腮 腥 腦 腴 膰 膟 膾 膸 臠	肚 肭 冐 肮 脣 脯 腋 膃 膈 膊 膀 膽 臀 臂 膺
臣	Ｅ４５Ｆ	６７４０			臧	
至	Ｅ４５Ｆ	６７４０			臺 臻	
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
臼	Ｅ４５Ｆ Ｅ４６Ｆ	６７４０ ６７５０	與 舊			臾 舁 舂 舅
舌	Ｅ４６Ｆ	６７５０	舍 舐	舗		
舟	Ｅ４６Ｆ Ｅ４８０	６７５０ ６７６０	艢 艨 艪 艫	舩 舫 舸 舮	舳 艀 艙 艘	艝 艚 艟 艤
艮	Ｅ４８０	６７６０		艱		
色	Ｅ４８０	６７６０		艶		
艸	Ｅ４８０ Ｅ４９０ Ｅ４９Ｅ Ｅ４ＡＥ Ｅ４ＢＥ Ｅ４ＣＥ Ｅ４ＤＥ Ｅ４ＥＥ Ｅ５３Ｆ Ｅ５４Ｆ Ｅ５５Ｆ	６７６０ ６７７０ ６８２０ ６８３０ ６８４０ ６８５０ ６８６０ ６８７０ ６９２０ ６９３０ ６９４０	苣 苟 苒 苴 茵 茴 茖 茲 茘 莢 莖 萱 葷 菎 菽 萸 蔆 萩 萓 蓊 蓆 蒿 蓊 蒡 蔡 蓿 蓴 蓴 藥 蓙 薜 蘋 蕾 蕘 蘋 藾 藺 蘆	艸 茎 苺 莓 范 茲 茱 荀 茹 莫 莎 莇 莊 萃 萩 萋 菁 萓 萼 蔓 蒄 蓋 蒹 蒿 蒟 蔗 蔘 蔬 蔟 藷 藴 薙 薈 藉 薺 藏 臺 龍 蘚 藦 蘿	艾 芍 芒 芫 苻 苹 苞 茆 荐 荅 茯 茫 茶 莵 荁 荵 蒂 萇 菠 菲 葷 葫 蒡 萸 蓙 著 蒴 蓚 蒂 蔔 蔘 蘇 蘆 蔦 蔓 蘋 藷 藾 藺 蕪	芟 芻 芬 苡 苜 茉 苣 茗 荔 荏 莚 莠 莉 莨 菴 萍 萢 萠 莽 蒂 葩 葆 萬 蓼 蓁 蓆 蒪 葬 蕘 蕈 薔 薛 藪 薇 藜 藹 蘊 蕪
虍	Ｅ５５Ｆ	６９４０			虍 虒 虔 號	虧
虫	Ｅ５５Ｆ Ｅ５６Ｆ Ｅ５８０ Ｅ５９０ Ｅ５９Ｅ Ｅ５ＡＥ Ｅ５ＢＥ	６９４０ ６９５０ ６９６０ ６９７０ ６Ａ２０ ６Ａ３０ ６Ａ４０	蚩 蚪 蚋 蚌 蛟 蛛 蛯 蛭 蛯 蜻 蜥 蜩 蝓 蝣 蝪 蝗 蝮 蝟 蝠 蝓 螳 螯 螟 螻 蠕 蠢 蠡 蠱	蚓 蚯 蚣 蚤 蛔 蛞 蛩 蛬 蜆 蜈 蜀 蜃 蜑 蜘 蜻 蜴 蝋 蝙 蝸 蝌 蝿 螢 螟 螂 蟆 蟇 蟄 蠅	蚰 蛉 蠣 蛇 蛻 蛋 蜉 蜍 蜴 蝎 蝴 蝗 螯 蟋 螽 蟀 蠍 蟾 蟶 蟷	虱 蚓 蚣 蛔 蛞 蛩 蛬 蛹 蜊 蜴 蜿 蝨 蝮 蝙 蟐 雖 螯 蟄 蟒 蠑 蠑 蠖
血	Ｅ５ＢＥ	６Ａ４０			衄 衂	
行	Ｅ５ＢＥ	６Ａ４０			衒 衙	衛 衢
衣	Ｅ５ＢＥ Ｅ５ＣＥ Ｅ５ＤＥ Ｅ５ＥＥ Ｅ６３Ｆ	６Ａ４０ ６Ａ５０ ６Ａ６０ ６Ａ７０ ６Ｂ２０	衾 衰 袒 衽 袱 袢 裔 裄 裸 裹 褞 褥 襦 襤 襭	衹 衲 袂 衫 裘 裙 裝 裏 褪 褫 襠 襄 襪 襯 襴 襷	袒 袮 袍 袢 掛 裼 裴 裨 褻 褶 褸 褝	衫 袁 袍 表 褻 袿 裲 褄 褌 褊 褝 襠 襞
襾	Ｅ６３Ｆ	６Ｂ２０			襾 覃 覈 覊	
見	Ｅ６３Ｆ	６Ｂ２０				覓 覗 覗 覩
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

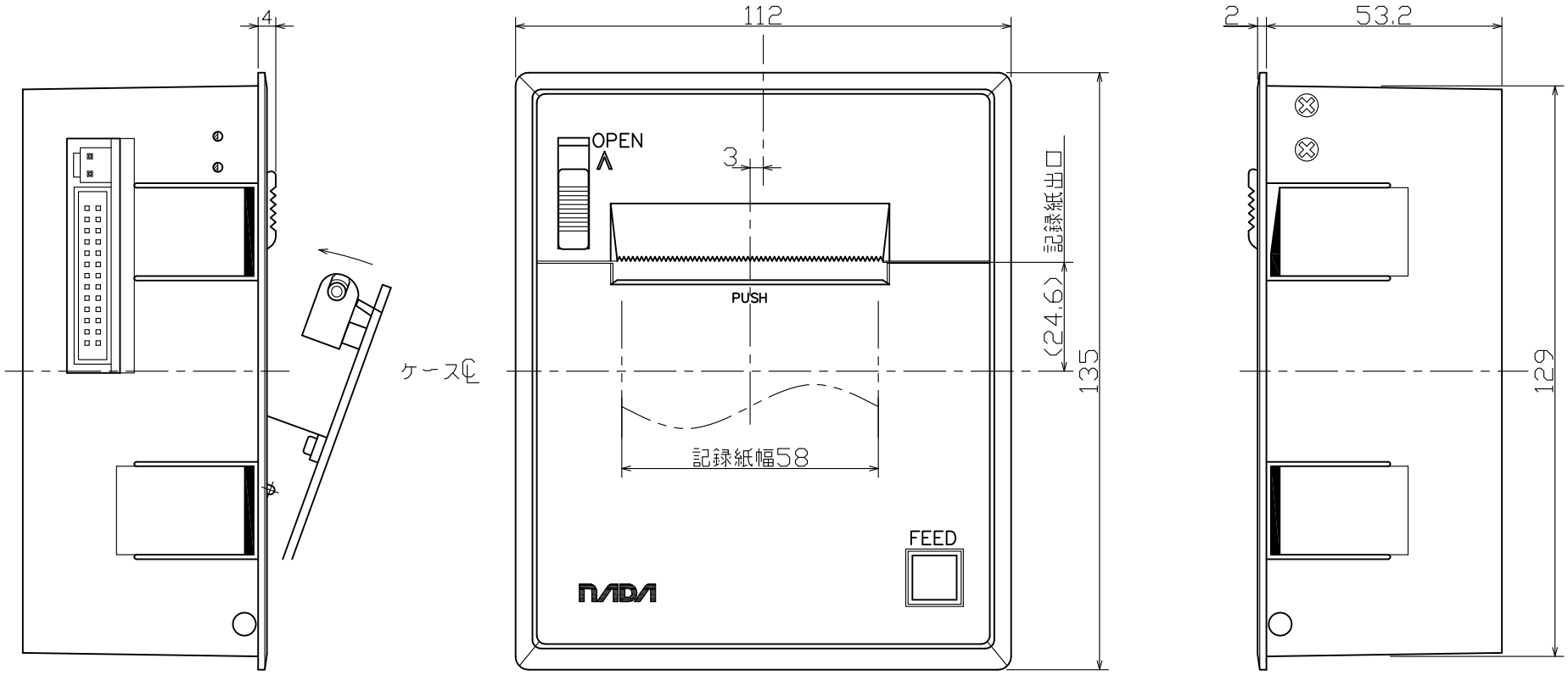
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
見	Ｅ６４Ｆ	６Ｂ３０	覦覬覿覲	覺覽覿觀		
角	Ｅ６４Ｆ	６Ｂ３０			觚觜觝觧	觴觸
言	Ｅ６４Ｆ Ｅ６５Ｆ Ｅ６６Ｆ Ｅ６８０ Ｅ６９０ Ｅ６９Ｅ	６Ｂ３０ ６Ｂ４０ ６Ｂ５０ ６Ｂ６０ ６Ｂ７０ ６Ｃ２０	訐訌訛訝 誂誄誨誠 誇諱謔諠 謳鞫謦謫 謾譁譌譎	訥訶詁詛 誑誥誦誚 諢諷諞諛 謐謖謦謗 譴譽讀讌	詒詆詈詼 誣諄諍諂 諤審諡諠 譏譎證譖 讎讒讓讖	訃訖 詭詬詢詆 淀諫諠諧 謾謐謗謠 譖譚譫 讙讃
谷	Ｅ６９Ｅ Ｅ６ＡＥ	６Ｃ２０ ６Ｃ３０	谿			豁
豆	Ｅ６ＡＥ	６Ｃ３０	豈豌豎	豐		
豕	Ｅ６ＡＥ	６Ｃ３０		豕豢豬		
豸	Ｅ６ＡＥ Ｅ６ＢＥ	６Ｃ３０ ６Ｃ４０	貊貔貘		豸豺貂貉	貅貊貍貎
貝	Ｅ６ＢＥ Ｅ６ＣＥ	６Ｃ４０ ６Ｃ５０	貶 賽賺賻贄	貭貪貽貲 贅贊贇贏	貳貳貶賈 贍贔齎贓	賁賤賣賚 賭贔贖
赤	Ｅ６ＣＥ Ｅ６ＤＥ	６Ｃ５０ ６Ｃ６０	赭			赧
走	Ｅ６ＤＥ	６Ｃ６０	赴赳趁	趙		
足	Ｅ６ＤＥ Ｅ６ＥＥ Ｅ７３Ｆ Ｅ７４Ｆ	６Ｃ６０ ６Ｃ７０ ６Ｄ２０ ６Ｄ３０	跟跌跼跿 蹇蹉蹌 躇躅躄躋	跂趾趺 踉踟踝踞 踏蹈躔蹤 躊躪躑躔	跏跚跖跌 踐踟蹂踵 蹠踪蹣蹕 躙躪躡	跛跋跪跿 踰踴蹊 蹶躋蹼躁
身	Ｅ７４Ｆ Ｅ７５Ｆ	６Ｄ３０ ６Ｄ４０	軅軈		躬	躰體躯躾
車	Ｅ７５Ｆ Ｅ７６Ｆ Ｅ７８０	６Ｄ４０ ６Ｄ５０ ６Ｄ６０	軋軛 輟輌輌輦 轣轣轤	軃軼軻軫 轅輻輹轅	軾軽軺輕 轂轅轌轉	輒輙輓輜 轆轎轍轜
辛	Ｅ７８０	６Ｄ６０	辜	辟辣辭辯		
辶	Ｅ７８０ Ｅ７９０ Ｅ７９Ｅ Ｅ７ＡＥ	６Ｄ６０ ６Ｄ７０ ６Ｅ２０ ６Ｅ３０	逅迹迺逑 遏遐遑 邂邃邁邀	逕逡逍逞 遵遒遖遨 邊邉邏	辶迚迴迢 逖逋逾逶 遖遘遞遨	迪迦邇迴 逵達迸 遐遶隨遲
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
邑	Ｅ７ＡＥ Ｅ７ＢＥ	６Ｅ３０ ６Ｅ４０	鄒 鄙 鄢 鄰	郵	邯 邱 邵 郢	郤 扈 郛 鄂
酉	Ｅ７ＢＥ Ｅ７ＣＥ	６Ｅ４０ ６Ｅ５０	醫 醢 醪 醸	酊 酢 酘 酣 醴 醺 釀 釁	酥 酩 酳 酲	醋 醉 醂 醢
釆	Ｅ７ＣＥ	６Ｅ５０			釉 釋	
里	Ｅ７ＣＥ	６Ｅ５０			釐	
金	Ｅ７ＣＥ Ｅ７ＤＥ Ｅ７ＥＥ Ｅ８３Ｆ Ｅ８４Ｆ Ｅ８５Ｆ Ｅ８６Ｆ	６Ｅ５０ ６Ｅ６０ ６Ｅ７０ ６Ｆ２０ ６Ｆ３０ ６Ｆ４０ ６Ｆ５０	釵 釶 鈎 釿 鉋 鈬 銜 銖 錙 錢 錚 鎔 鎹 鏖 鏗 鐔 鐐 鐶 鐫 鑰 鑵 鑷 鑽	鈔 鈬 鈕 鈑 銓 銛 銑 銕 錣 錆 錵 錻 鏨 鏥 鏘 鏃 鐵 鐡 鐺 鐚 鑚 鑼 鑾 钁	釦 鉞 鉗 鉅 鉉 銹 銷 鋿 鋾 鍜 鍠 鍼 鍮 鏝 鏐 鏈 鏤 鑒 鑄 鑛 鑠 鑿	釮 釜 釗 釵 鉤 鉈 銕 鈿 鋺 鋙 錮 鎚 鎰 鎬 鎮 鏸 鐔 鐓 鐃 鑢 鑞 鑪 鈬
門	Ｅ８６Ｆ Ｅ８８０ Ｅ８９０	６Ｆ５０ ６Ｆ６０ ６Ｆ７０	閏 閨 閧 閭 關 闡 闥 闢	閖 閣 閹 閾	閃 閇 閊 闊 濶 闃 闇	閔 閉 閘 閙 闌 闕 闔 闖
阜	Ｅ８９０ Ｅ８９Ｅ	６Ｆ７０ ７０２０	陝 陟 陦	阡 阨 阮 阯 陲 陬 隍 隘	陂 陌 陏 陋 隕 隗 險 隧	陷 陝 陞 隱 隋 隰 隴
隶	Ｅ８ＡＥ	７０３０	隶 隸			
隹	Ｅ８ＡＥ	７０３０	隹 雎	雋 雉 雍 襍	雜 霍 雕	
雨	Ｅ８ＡＥ Ｅ８ＢＥ	７０３０ ７０４０	霎 霑 霏 霖	霙 霤 霪 霰	雹 霹 霽 霾 靄	霄 霆 霈 霓 靆 靈 靂 靉
青	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靜			
非	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靠			
面	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靤 靦	靨		
革	Ｅ８ＣＥ Ｅ８ＤＥ	７０５０ ７０６０	靭 靼 鞁 鞦 鞳 鞴 鞴 韃	勒 靱 靭 鞣 鞳 鞴 韃	靹 鞅 靼 鞁 韈 韈	靺 鞆 鞋 鞏
韋	Ｅ８ＤＥ	７０６０			韋 韜	
韭	Ｅ８ＤＥ	７０６０				韭 齏 韲
音	Ｅ８ＤＥ Ｅ８ＥＥ	７０６０ ７０７０	韶 韵			竟
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ
頁	Ｅ８ＥＥ Ｅ９３Ｆ	７０７０ ７１２０	頇 頌 顱 顴 顳	頸 頤 頡 頷	頽 顆 顏 顋	顫 顯 顰
風	Ｅ９３Ｆ	７１２０		颪 颯 颱 颶	飄 飃 飆	
食	Ｅ９３Ｆ Ｅ９４Ｆ Ｅ９５Ｆ	７１２０ ７１３０ ７１４０	餔 餘 餡 餉 餞 餝 餠 餮	餞 餤 餅 餬	飩 餮 餽 餾 饂	飫 餃 餉 餒 饉 饅 饋 饋
首	Ｅ９５Ｆ	７１４０		馗 馘		
香	Ｅ９５Ｆ	７１４０		馥		
馬	Ｅ９５Ｆ Ｅ９６Ｆ Ｅ９８０	７１４０ ７１５０ ７１６０	駮 駱 駟 駢 騾 驕 驍 驛	馭 駸 騁 騏 騅 驗 驟 驢 驥	馮 馼 駟 駛 駢 騙 騫 騒 驤 驪 驫 驪	駝 駘 駑 駭 驅 驂 驀 驃
骨	Ｅ９８０ Ｅ９９０	７１６０ ７１７０	髏 髑 髓 體			骭 骰 骼 髀
高	Ｅ９９０	７１７０		髞		
髟	Ｅ９９０ Ｅ９９Ｅ	７１７０ ７２２０	髻 鬆 鬘	髟 髫 髣 鬚 鬟 鬢 鬣	髦 髯 髫 髪	髷 髻 鬈
鬥	Ｅ９９Ｅ	７２２０			鬥 鬧 鬩 鬮	鬪 鬮
鬯	Ｅ９９Ｅ	７２２０				鬯
鬲	Ｅ９９Ｅ	７２２０				鬲
鬼	Ｅ９ＡＥ	７２３０	魄 魅 魏 魍	魎 魑 魘		
魚	Ｅ９ＡＥ Ｅ９ＢＥ Ｅ９ＣＥ Ｅ９ＤＥ	７２３０ ７２４０ ７２５０ ７２６０	鮴 鯀 鯊 鮹 鯵 鯱 鰄 鰉 鰺 鰌 鰹 鰳	魴 鯆 鯏 鯑 鯒 鰓 鰔 鰆 鰈 鰾 鰚 鰐 鱧	鮓 鮃 鮑 鮖 鯣 鯢 鯉 鯏 鰒 鰊 鰄 鰛 鱶 鱸	鮗 鮫 鮠 鮨 鯡 鯵 鯰 鯱 鰛 鰥 鰤 鰡
鳥	Ｅ９ＤＥ Ｅ９ＥＥ ＥＡ３Ｆ ＥＡ４Ｆ ＥＡ５Ｆ	７２６０ ７２７０ ７３２０ ７３３０ ７３４０	鴃 鴆 鴪 鴦 鵝 鵞 鵙 鶲 鶏 鶴 鶻 鸚 鸛 鸞	鶯 鴿 鴟 鵄 鵑 鵐 鵙 鵲 鶸 鶺 鷆 鷯	鳧 鳥 鴕 鴒 鵁 鴿 鶫 鵜 鶇 鵯 鵠 鷙 鷓 鷸	鳰 鳴 鴈 鴈 鴾 鵆 鵈 鵺 鶚 鶤 鷲 鷦 鷭 鷯 鸞
鹵	ＥＡ５Ｆ	７３４０	鹵	鹹 鹽		
鹿	ＥＡ５Ｆ	７３４０		麁 塵	麋 麕 麒 麕	麗 麝
	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
麦	ＥＡ５Ｆ ＥＡ６Ｆ	７３４０ ７３５０	麩 麺 麭			麥 麪
麻	ＥＡ６Ｆ	７３５０	靡			
黄	ＥＡ６Ｆ	７３５０		黌		
黍	ＥＡ６Ｆ	７３５０		黎 黏 黐		
黒	ＥＡ６Ｆ ＥＡ８０	７３５０ ７３６０	黴 黶 黷		黔 黜 點 黝	點 黠 黨 黯
黹	ＥＡ８０	７３６０	黹	黻 黼		
黽	ＥＡ８０	７３６０		黽 鼇	鼈	
皷	ＥＡ８０	７３６０			皷 鼕	
鼠	ＥＡ８０	７３６０			鼡	鼬
鼻	ＥＡ８０	７３６０				鼾
齊	ＥＡ８０	７３６０				齊
歯	ＥＡ８０ ＥＡ９０	７３６０ ７３７０	齟 齣 齟 齠	齢 齦 齧 齬	齪 齷 齲 齶	歯
龍	ＥＡ９０	７３７０				龕
龜	ＥＡ９０	７３７０				龜
龠	ＥＡ９０	７３７０				龠
	ＥＡ９Ｅ	７４２０	堯 槇 遙	瑤		
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

使用機種
TP-X89E



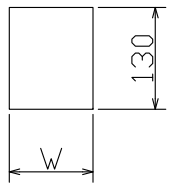
ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140

パネルカット寸法

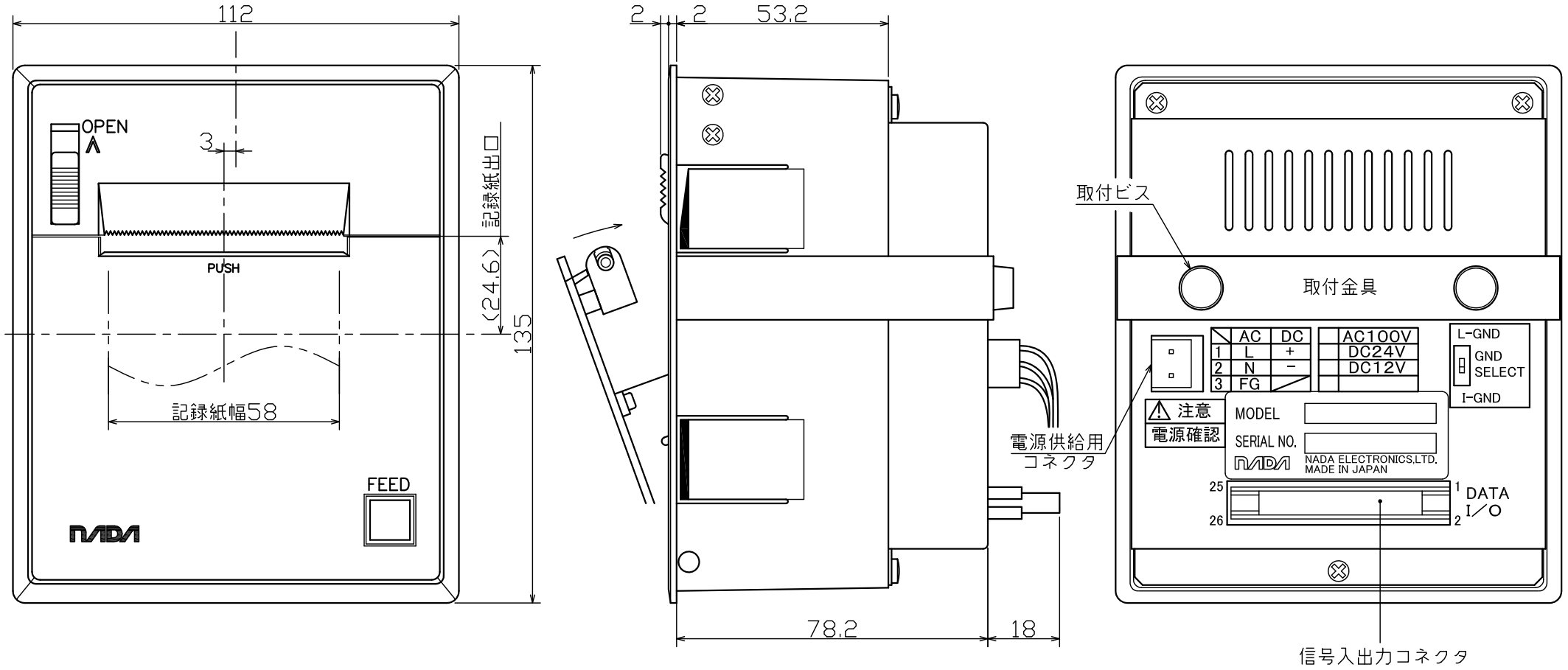
パネル厚1.2～2.5t迄

板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	一組要分数	名称	電源無（DC5V）外観図
△												図番	ND123-151
△													
△													

使用機種
TP-289E
TP-289U



ケース色、印刷色

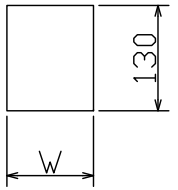
1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ベージュ
4	同上印刷色	：ブラック

注　意

1　指示無き公差は±0.5とする。
2　GND SELECT スイッチはアイソレート仕様の場合のみ

パネルカット寸法
パネル厚1.2～2.5t迄

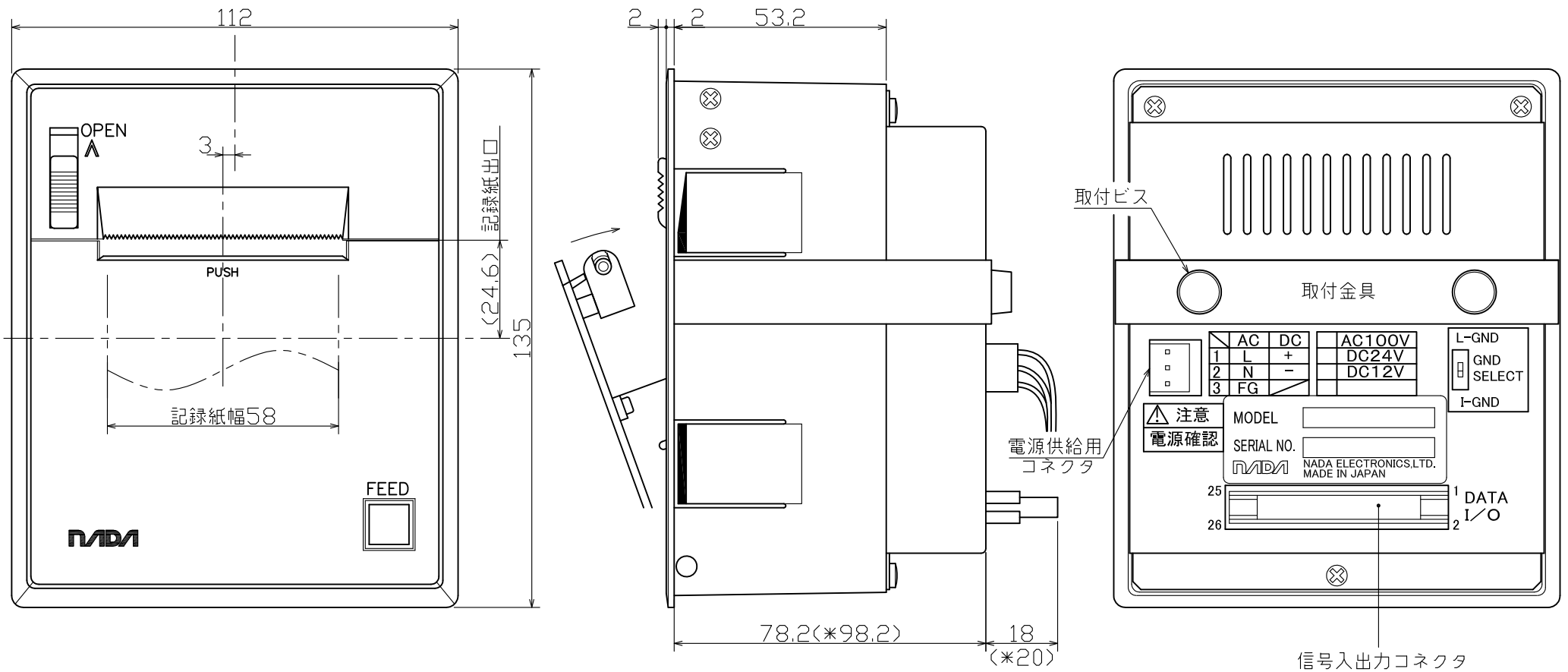
板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂	符号	記　事	年月日	担当

年月日		尺度		第3角法	一組分数	所要	名称	電源付（DC24V）外観図
承認		審査		設計		作成		図番 ND123-160

使用機種
TP-X89E



ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ベージュ
4	同上印刷色	：ブラック

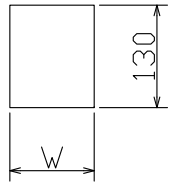
注　意

1. 指示無き公差は±0.5とする。
2. ＊寸法は電源強化型の場合とする。
3. GND SELECT スイッチはアイソレート仕様の場合のみ

パネルカット寸法

パネル厚1.2～2.5t迄

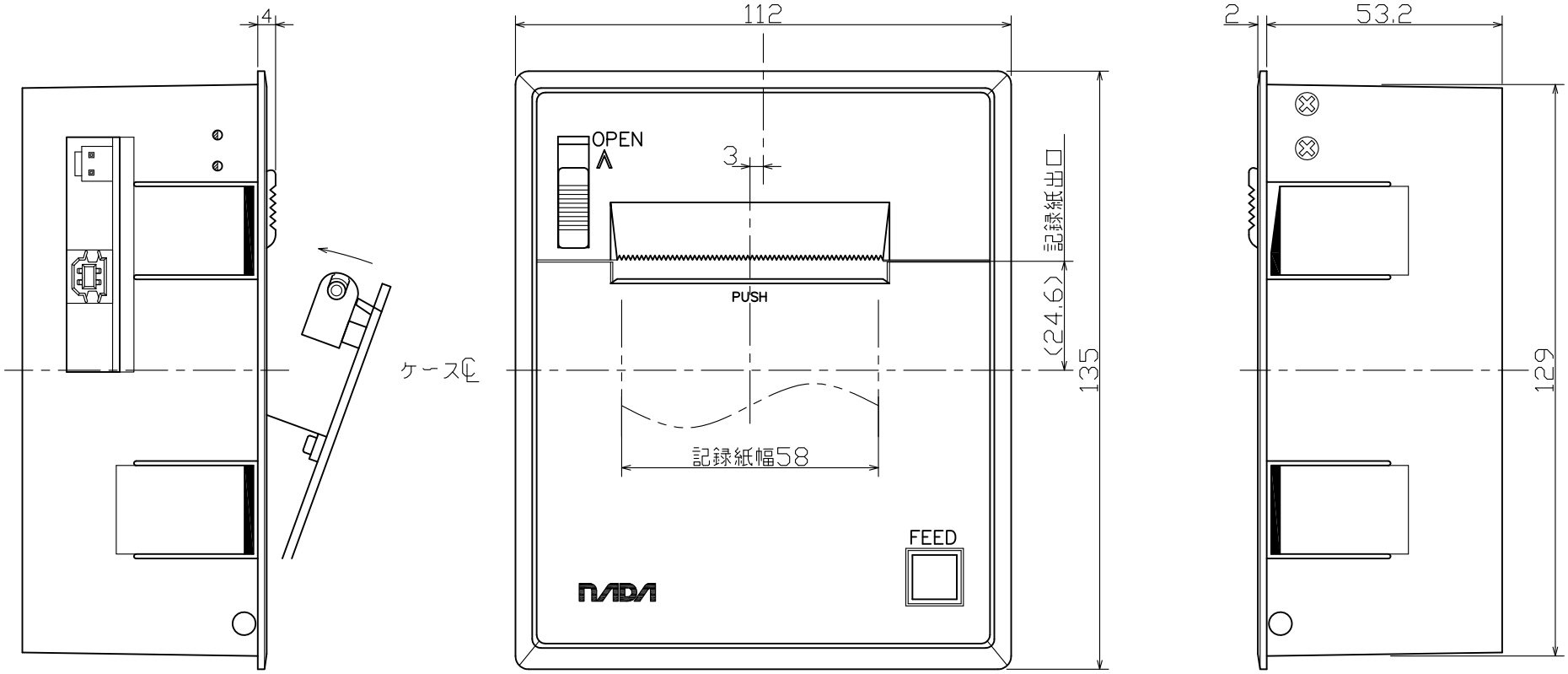
板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂	符号	記事	年月日	担当
△				
△				
△				

年月日		尺度		第3角法	一組所要分数		名称	電源付（AC100V）外観図
承認		審査		設計		作成		図番 ND123-161

使用機種
TP-289E-U



ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140

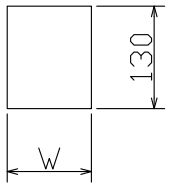
注　意

1　指示無き公差は±0.5とする。

パネルカット寸法

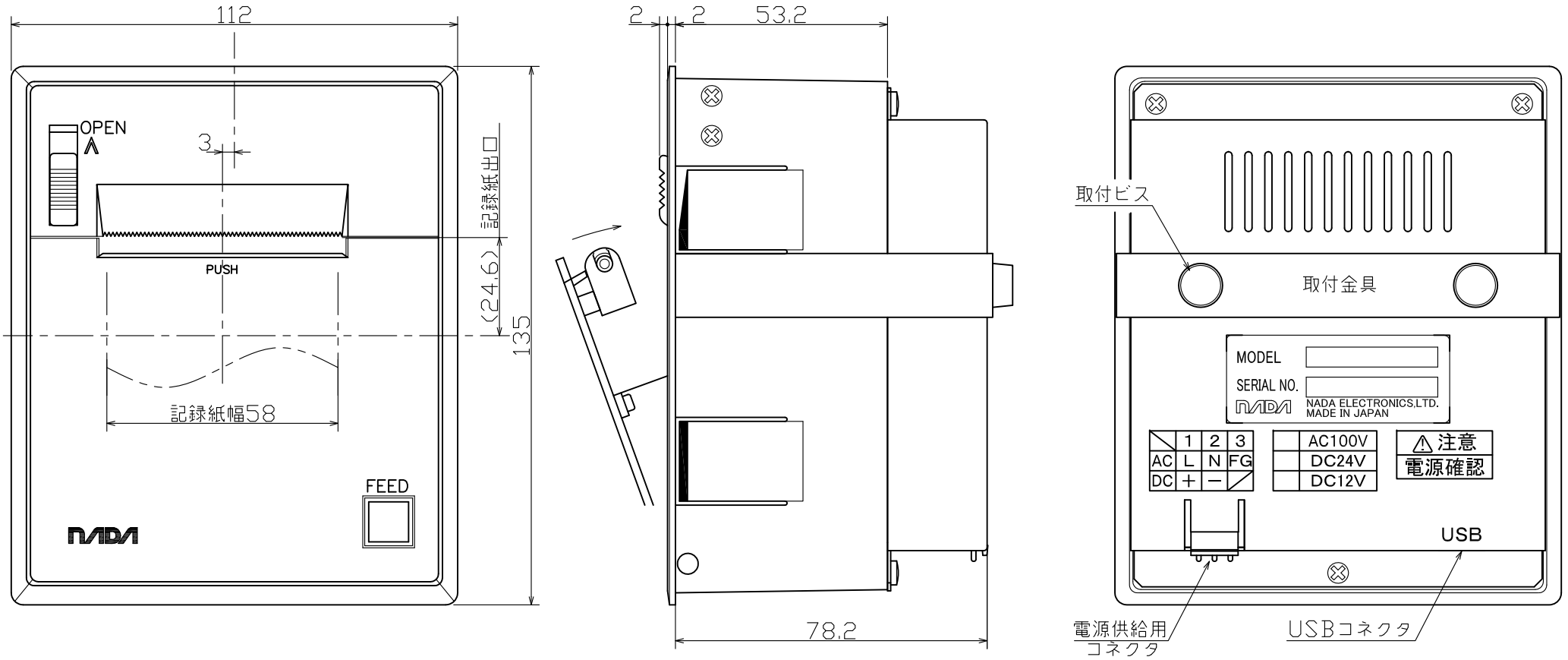
パネル厚1.2～2.5t迄

板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	尺度	設計	第3角法	一組所要分数	作成	名称	電源無（DC5V）外観図
											図番	ND123-211

使用機種
TP-289E-U



ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ベージュ
4	同上印刷色	：ブラック

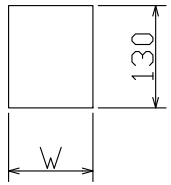
注　意

1　指示無き公差は±0.5とする。

パネルカット寸法

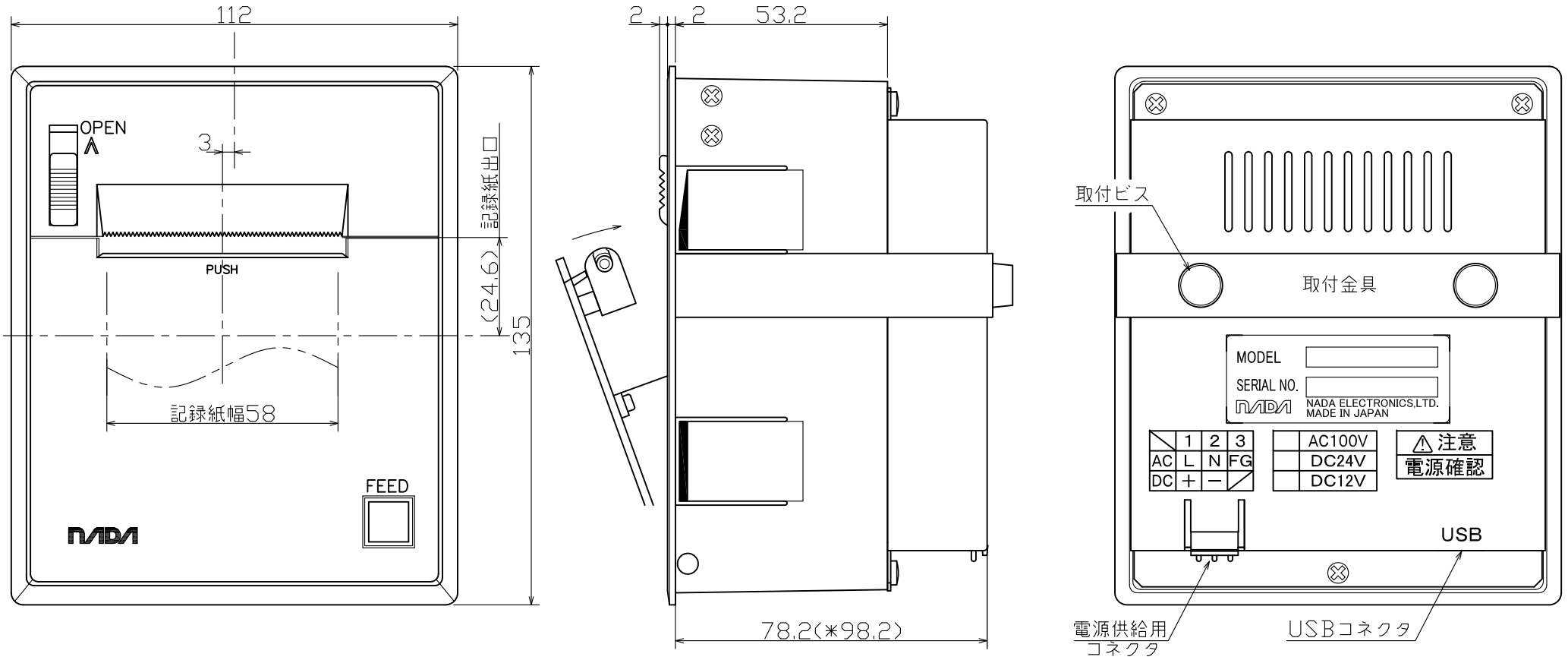
パネル厚1.2～2.5t迄

板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂符号	記事	年月日	担当	年月日	尺度	第3角法	一組要所分数	名称	電源付(DC24V)外観図
				承認	審査	設計	作成	図番	ND123-209

使用機種
TP-289E-U



ケース色、印刷色

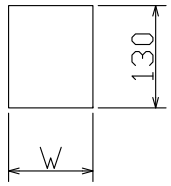
1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ベージュ
4	同上印刷色	：ブラック

注　意

1　指示無き公差は±0.5とする。
2　＊寸法は電源強化型の場合とする。

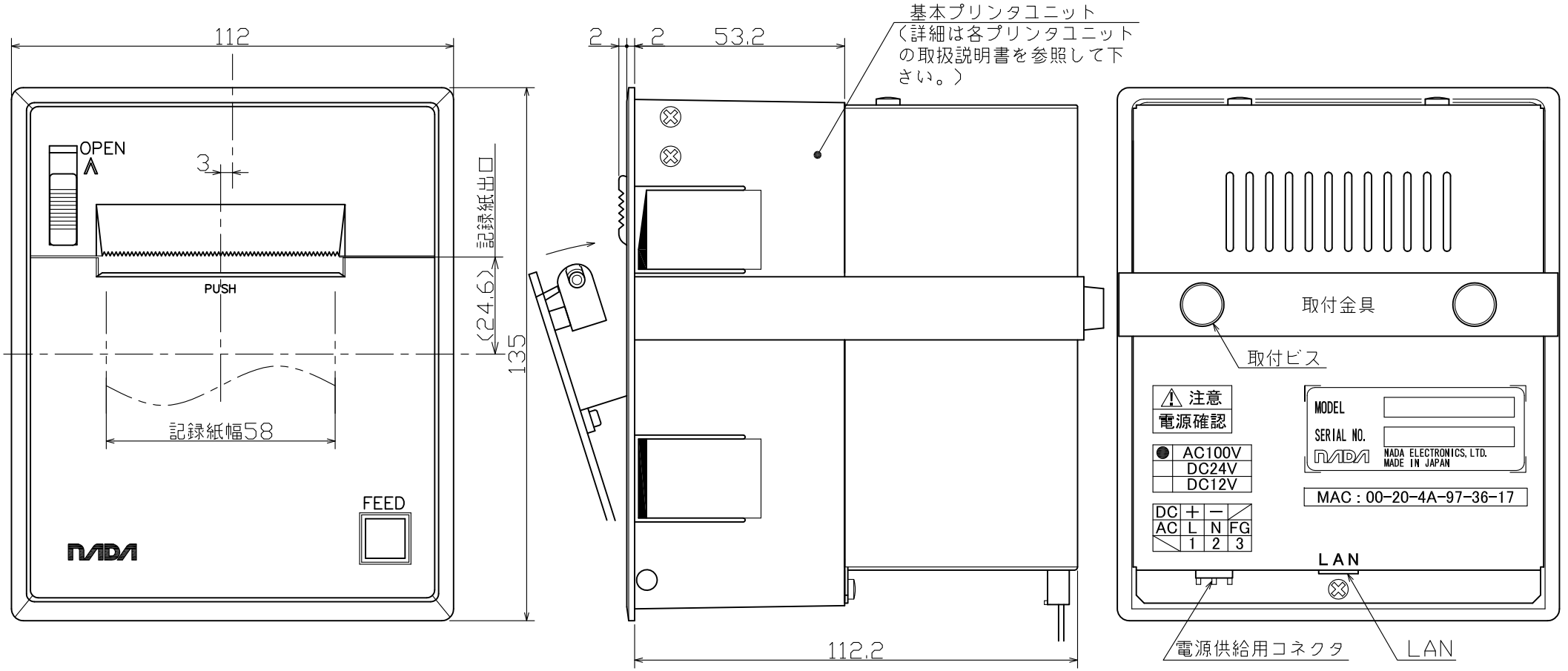
パネルカット寸法
パネル厚1.2～2.5t迄

板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂符号	記事	年月日	担当	年月日	尺度	第3角法	一組要分数	名称	電源付(AC100V)
				承認	審査	設計	作成		外観図
								図番	ND123-252

使用機種
TP-289E-LAN



ケース色、印刷色

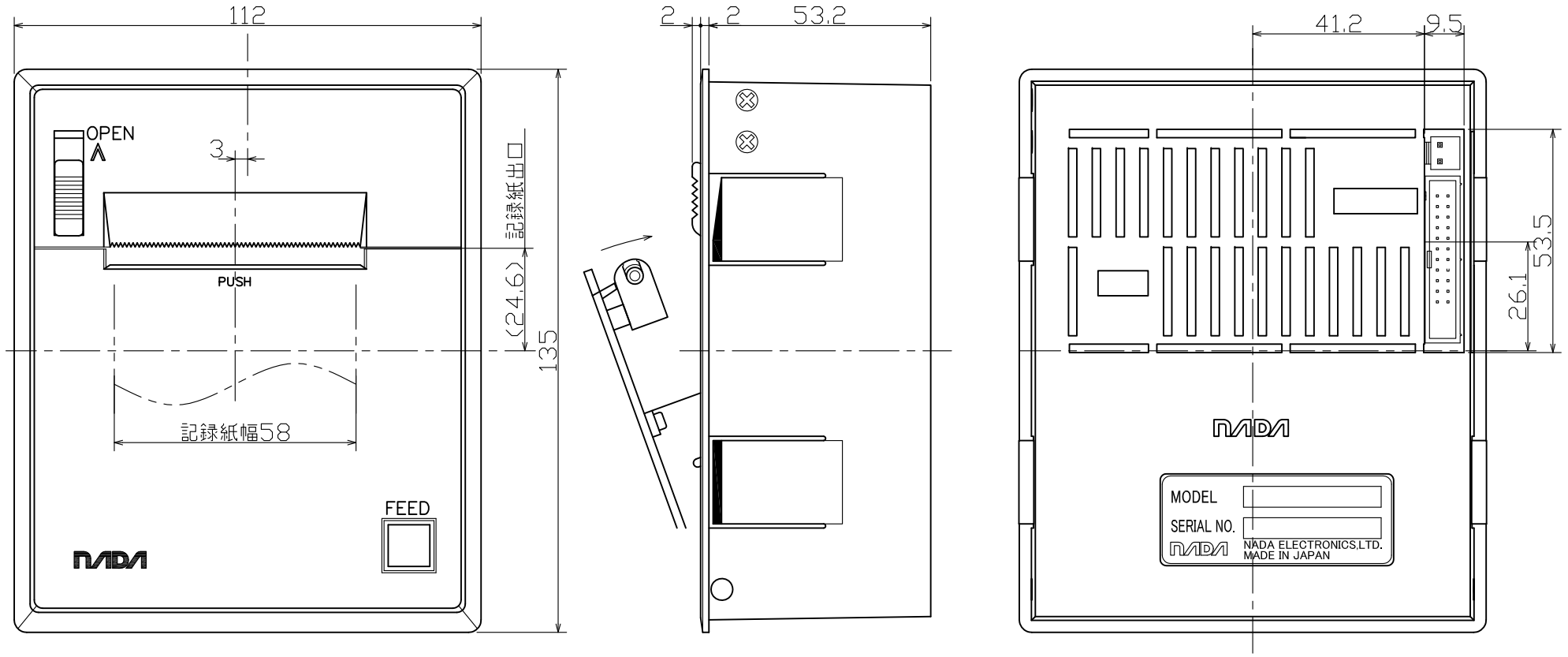
1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ライトグレー
4	同上印刷色	：ブラック

注　　意

1　指示無き公差は±0.5とする。

改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	1/1	第3角法	一組所要分数	名称	電源付(AC100V) 外観図
														図番	ND123-253

使用機種
TP-289E
TP-289U



ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140

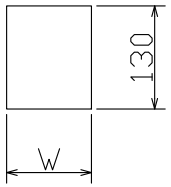
注　意

1　指示無き公差は±0.5とする。
2　GND SELECT スイッチはアイソレート仕様の場合のみ

パネルカット寸法

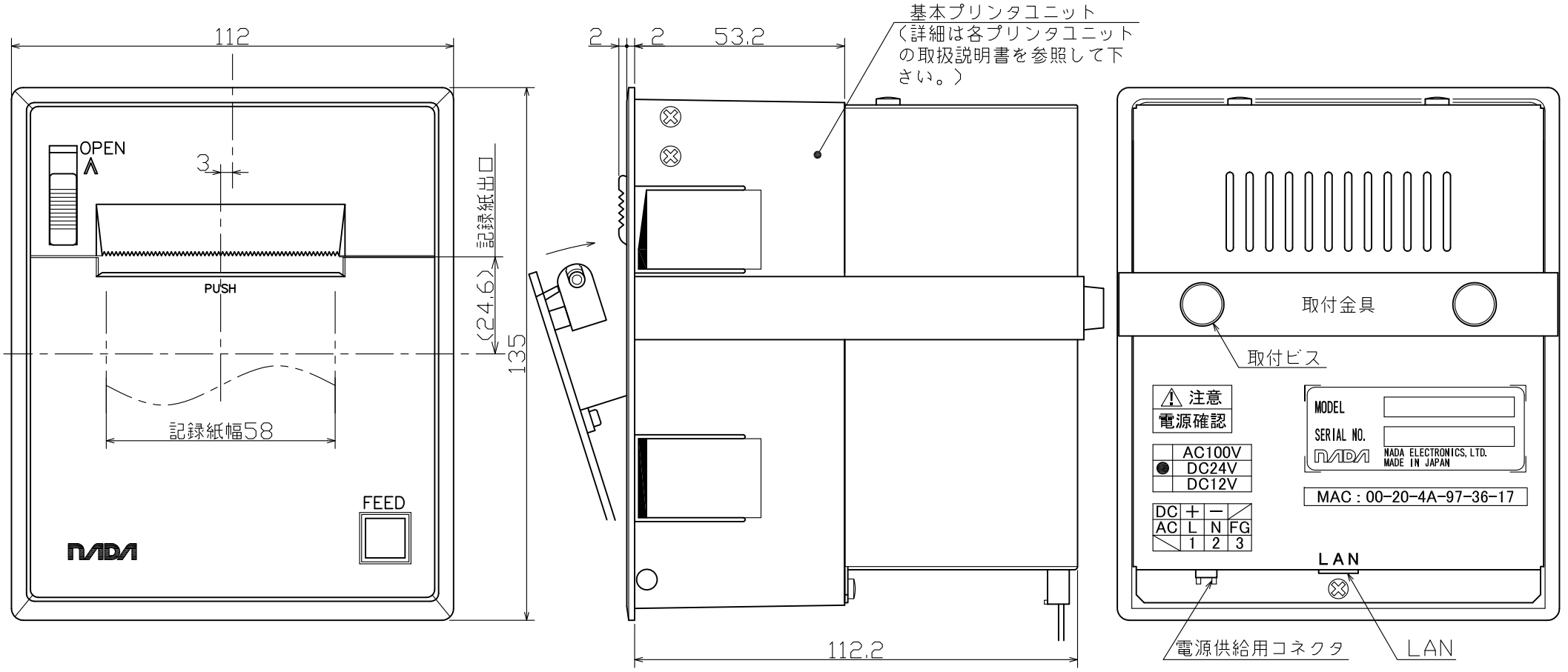
パネル厚1.2～2.5t迄

板　厚	W
1.2～2	107
2.5	107.5



改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	尺度	第3角法	一組所要分数	名称	電源なし、コネクタ背面出し 外観図
					承認	審査	設計	作成	図番	ND123-277

使用機種
マイクロプリンタ(LAN)



ケース色、印刷色

1	本体、扉	：ライトグレー
2	印刷色	：ブルー　DIC140
3	電源ユニット	：ライトグレー
4	同上印刷色	：ブラック

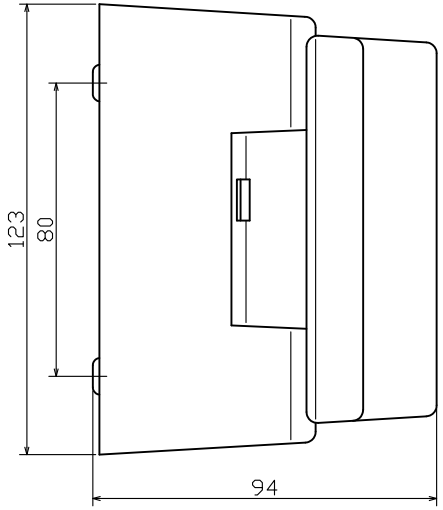
注　　意

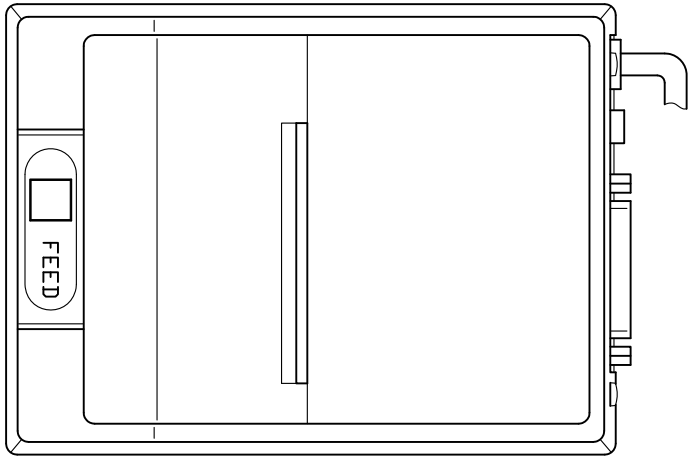
1　指示無き公差は±0.5とする。

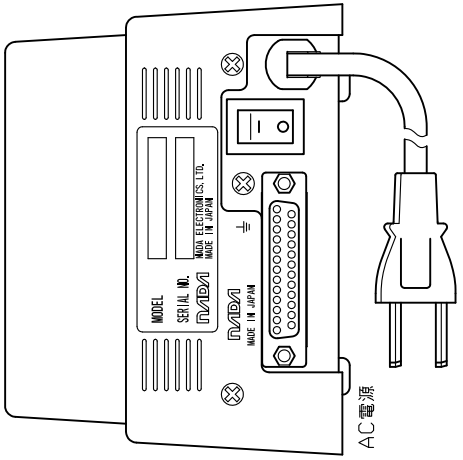
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	図番

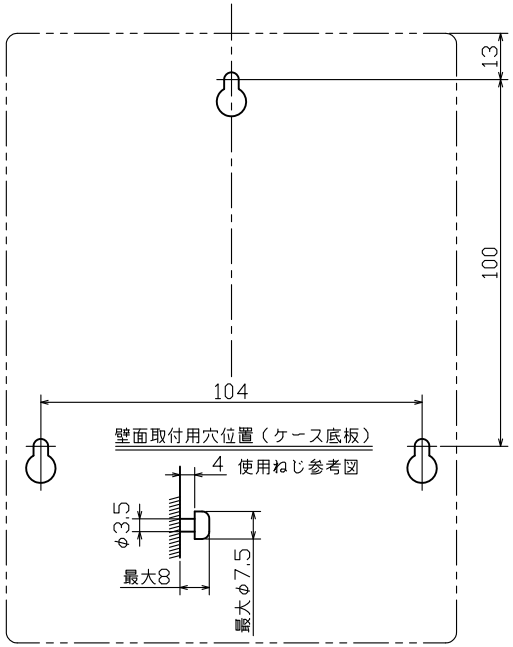
尺度	1/1	第3角法	一組所要分数	名称	電源付(DC24V) 外観図
					ND123-300

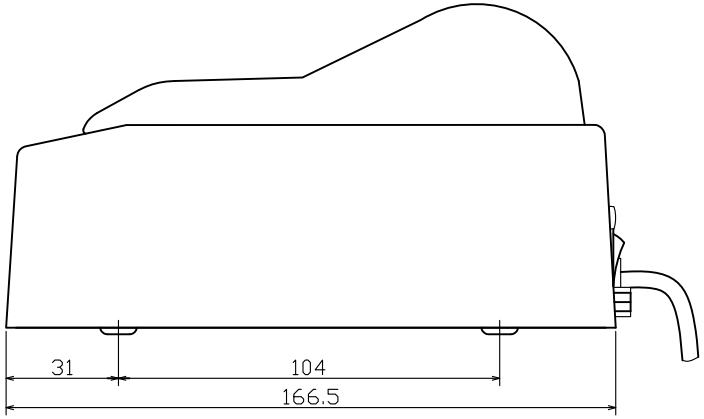
使用機種
マイクロプリンタ

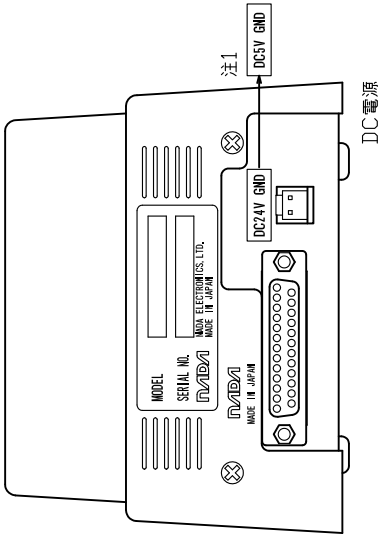












注　意

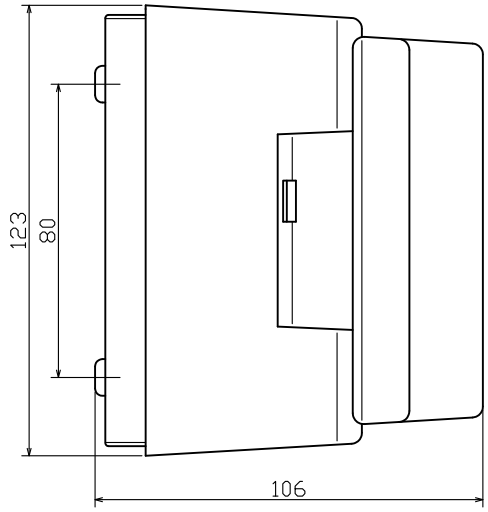
1　DC5V仕様の時

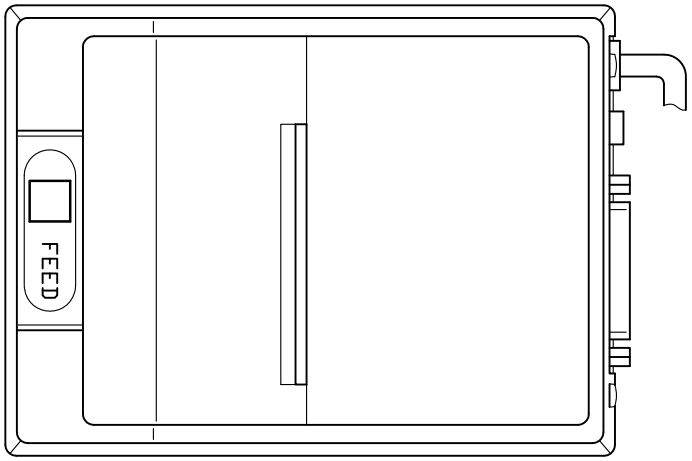
NOTE

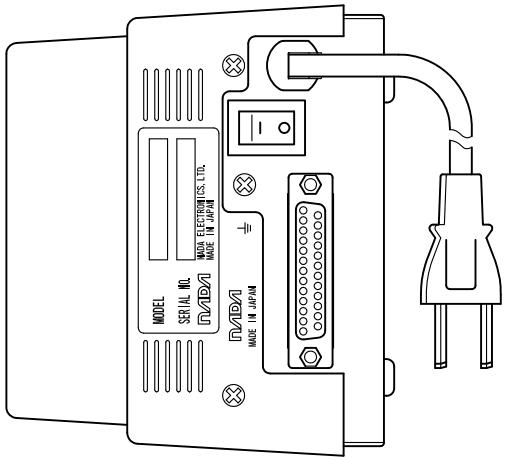
1　DC電源入力の場合、電源スイッチはありません。
2　底面には壁面取付用の穴が前方１個、後方に２個設けてあります。
3　壁面への取付時のねじに注意しケース内部に５mm以上入れないで下さい。
4　壁面への取付はロール紙ホルダー側を下側にして下さい。
5　指示無き公差は±0.5とする。

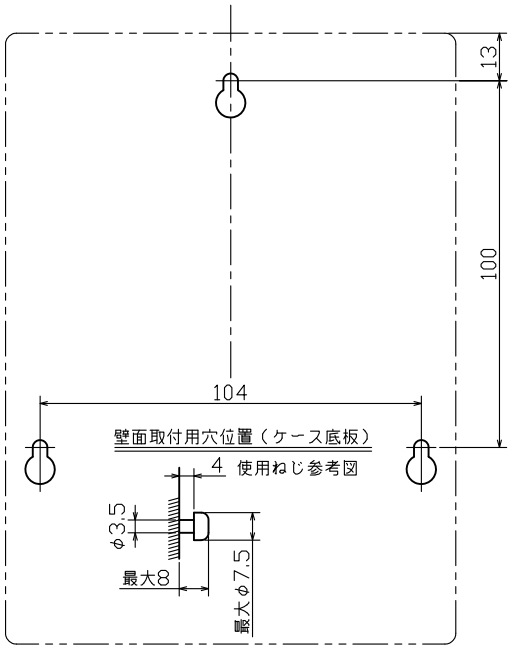
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	尺度	第3角法	所要個数	名称	AC100V,DC24V 外観図
					審査	設計	作成		図番	ND123-031

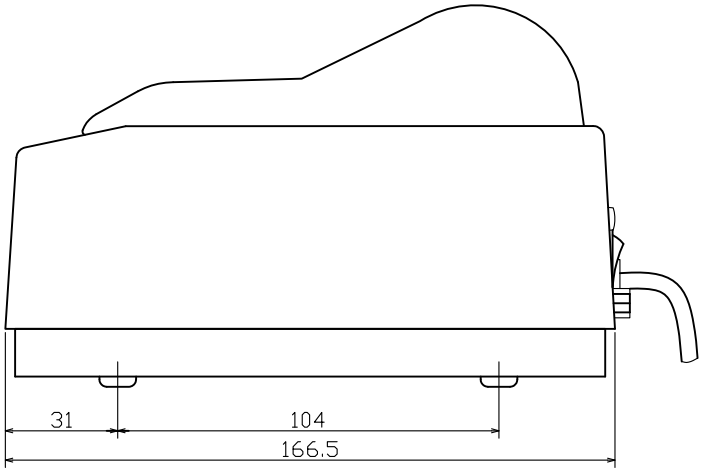
使 用 機 種
電源強化型









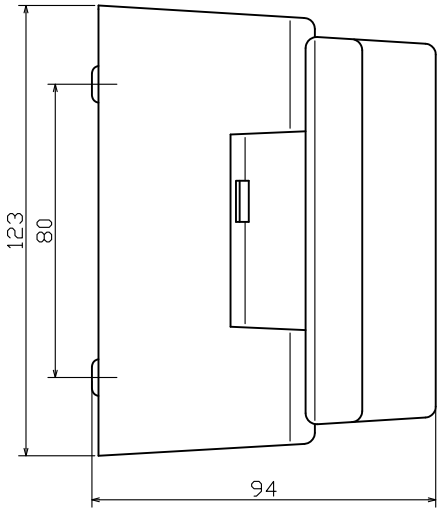


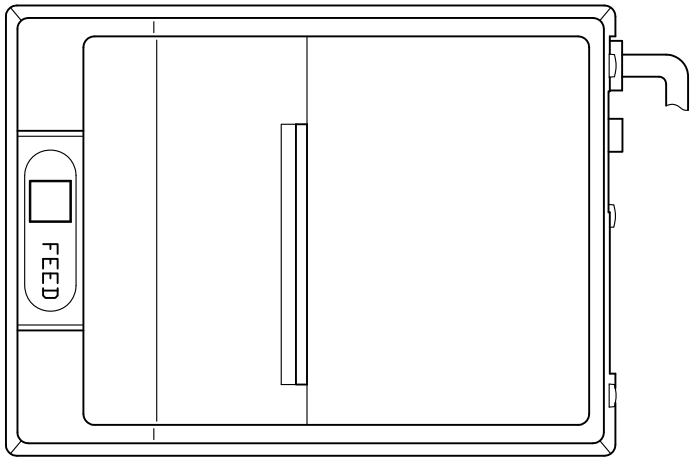
NOTE

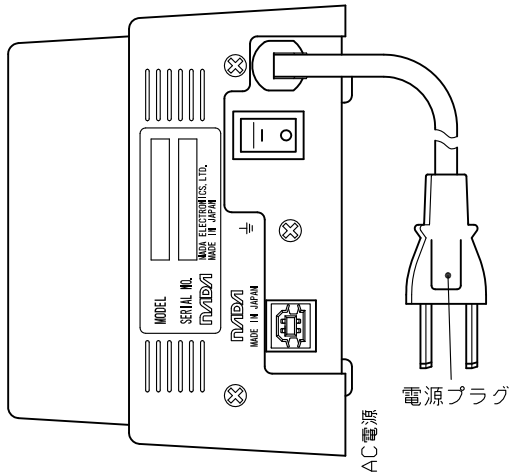
1 底面には壁面取付用の穴が前方１個、後方に２個設けてあります。
2 壁面への取付時のねじに注意しケース内部に5mm以上入れないで下さい。
3 壁面への取付はロール紙ホルダー側を下側にして下さい。

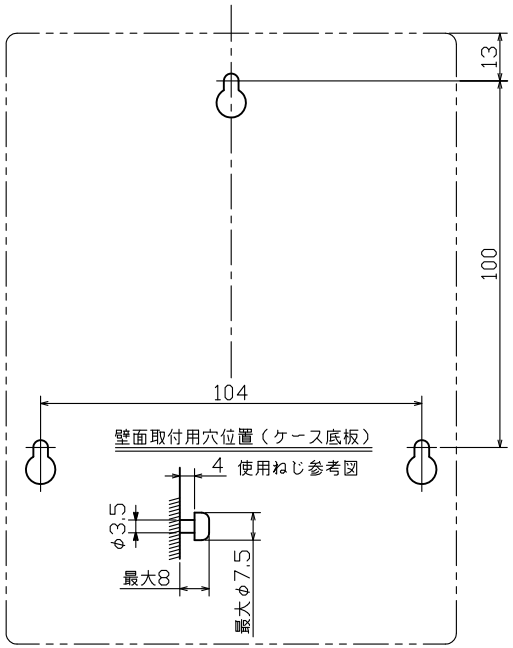
改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	設計	尺度	第3角法	一所組要分数	作成	名称	デスクトップタイプ 外観図3
											図番	ND123-044

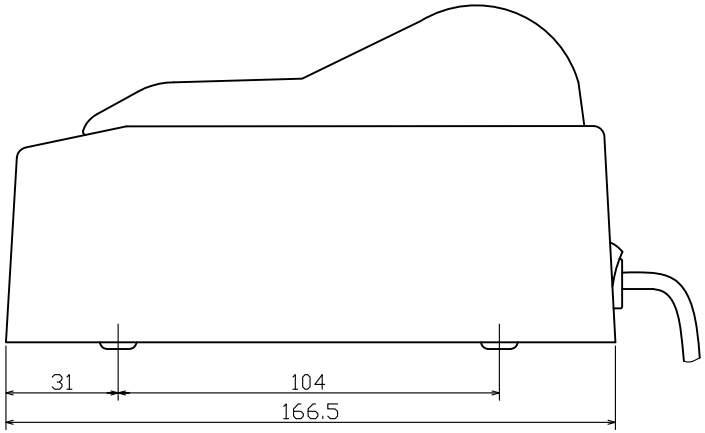
使用機種
TPT-289E-U

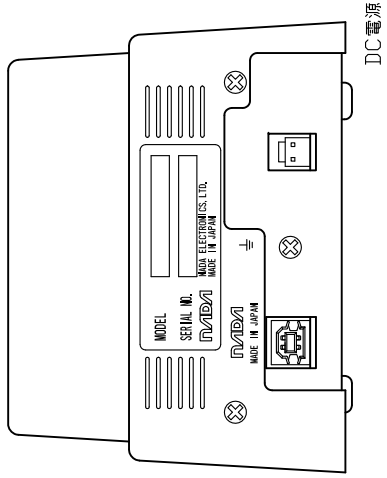










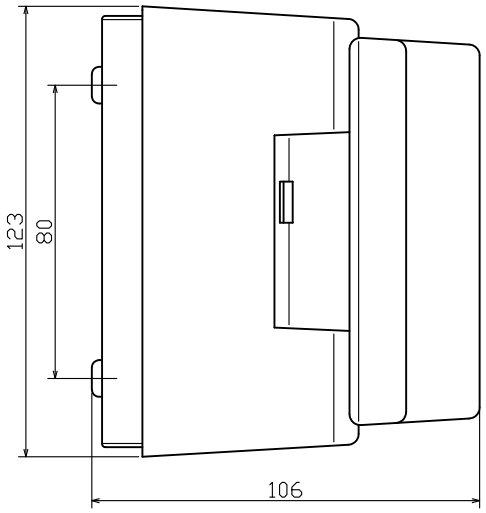


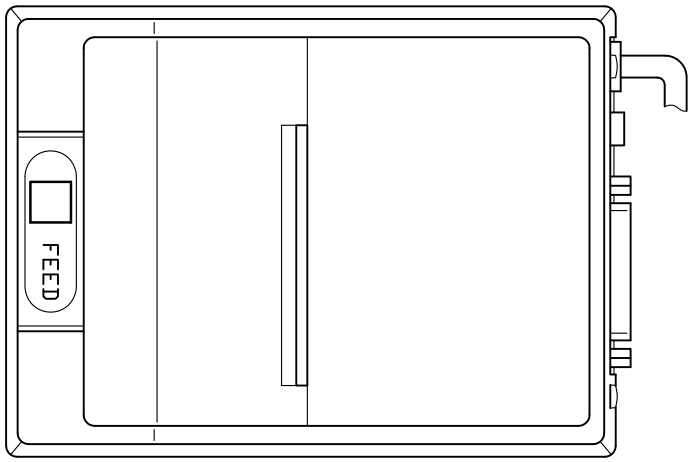
注意

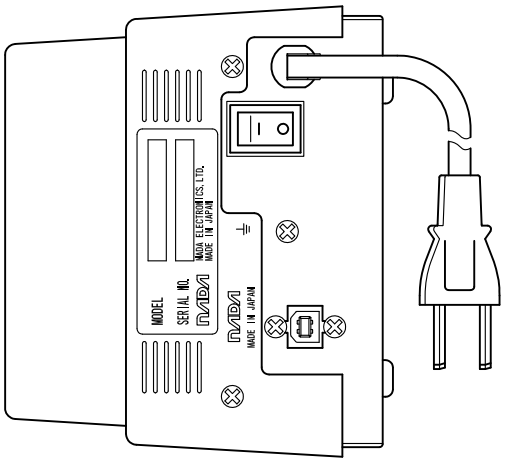
1　ＤＣ電源入力の場合、電源スイッチはありません。
2　底面には壁面取付用の穴が前方１個、後方に２個設けてあります。
3　壁面への取付時のねじに注意しケース内部に５mm以上入れないで下さい。
4　壁面への取付はロール紙ホルダー側を下側にして下さい。
5　指示無き公差は±0.5とする。

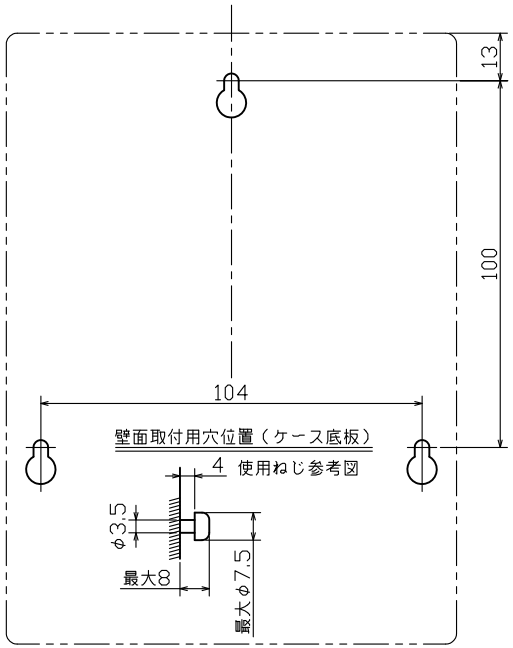
改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	一所組要分数	名称	AC100V,DC24V 外観図
											図番	ND123-210

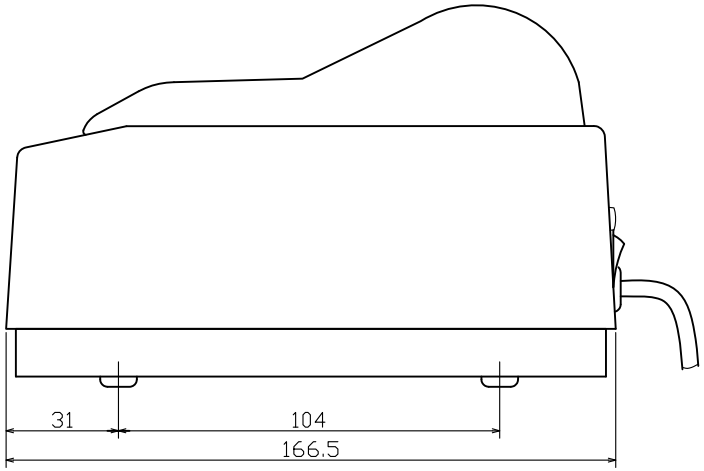
使用機種
TPT-289E-U









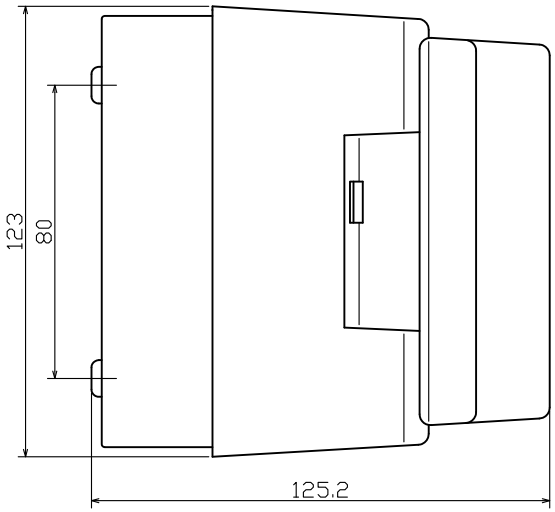


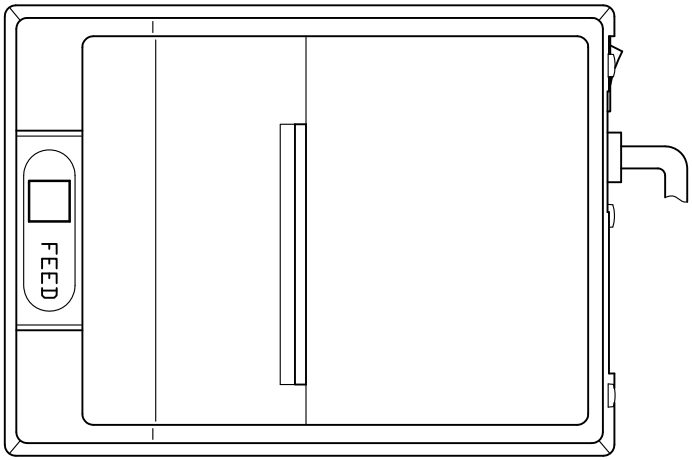
NOTE

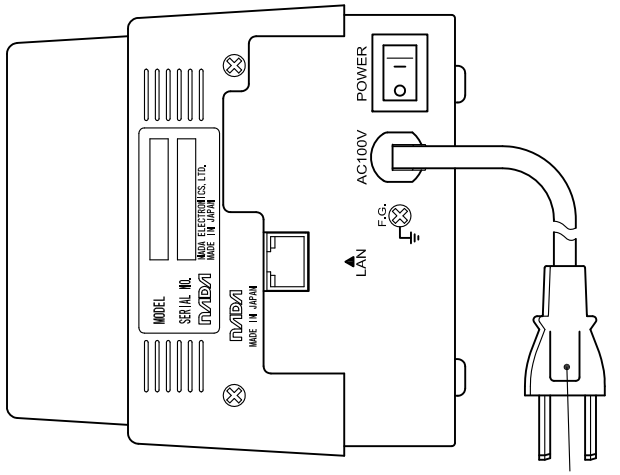
1　底面には壁面取付用の穴が前方１個、後方に２個設けてあります。
2　壁面への取付時のねじに注意しケース内部に5mm以上入れないで下さい。
3　壁面への取付はロール紙ホルダー側を下側にして下さい。
4　指示無き交差は±0.5とする。

改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	尺度	第3角法	一組所要分数	名称	電源強化型 外観図
				審査	設計	作成		図番	ND123-215

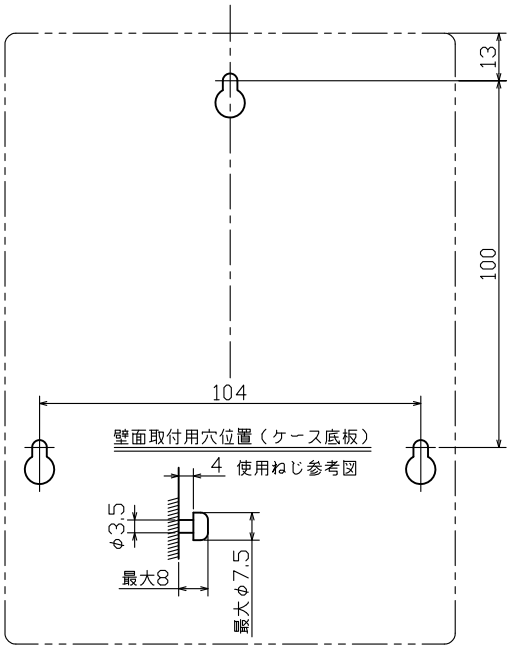
使用機種
マイクロプリンタ(LAN)

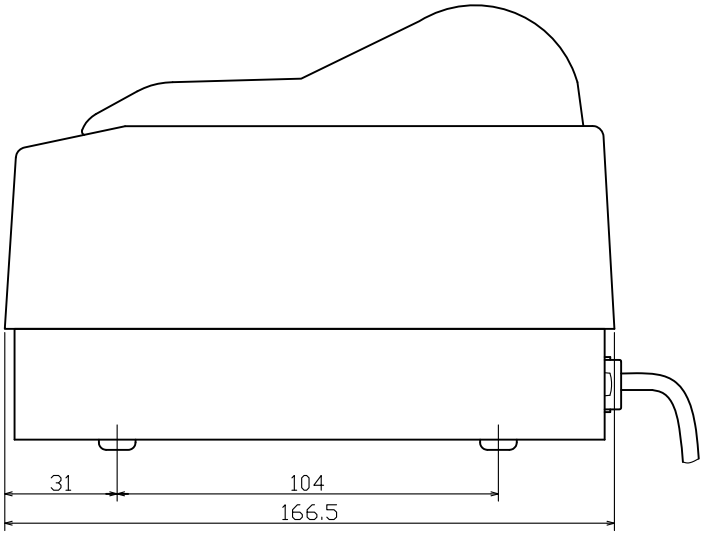






電源プラグ





注意

1 底面には壁面取付用の穴が前方１個、後方に２個設けてあります。
2 壁面への取付時のねじに注意しケース内部に5mm以上入れないで下さい。
3 壁面への取付はロール紙ホルダー側を下側にして下さい。
4 指示無き公差は±0.5とする。

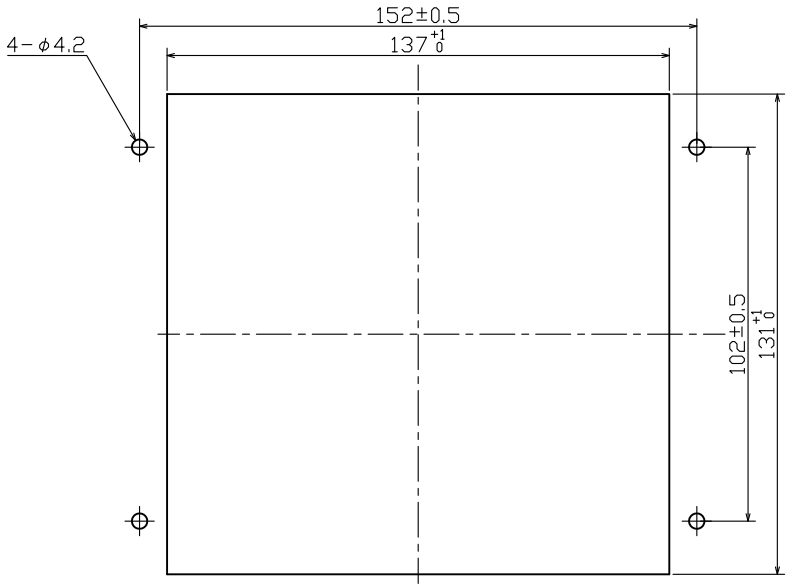
改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	設計	尺度	第3角法	所要組分数	作成	名称	電源強化型 外観図
											図番	ND123-166

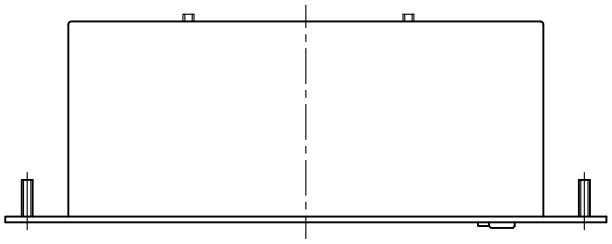
使用機種
TP-389E

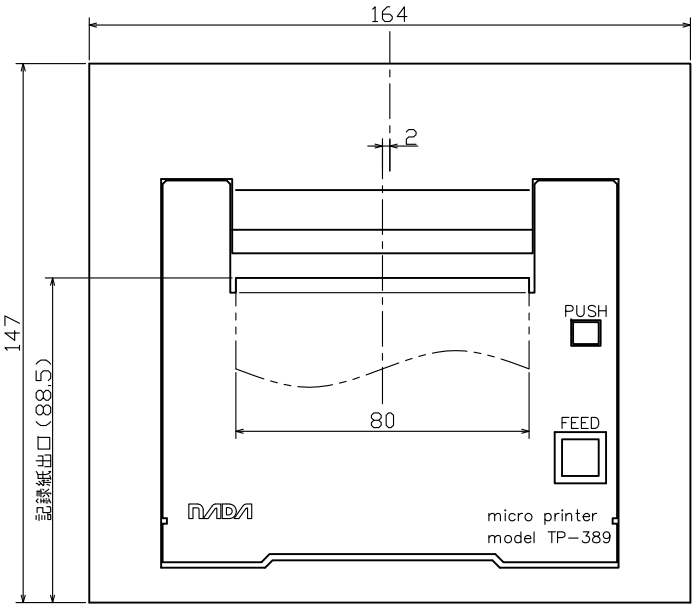
ケース色、印刷色

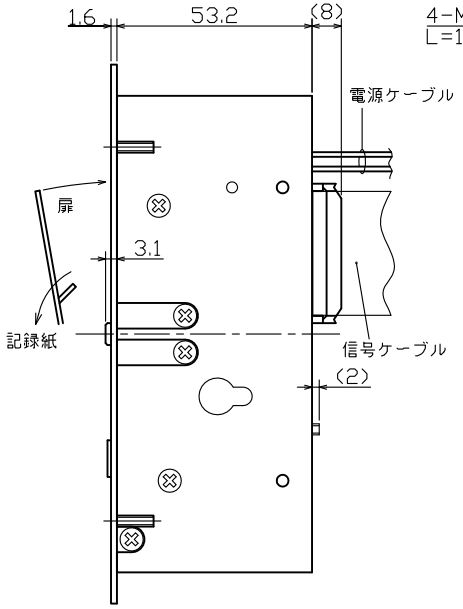
1	前パネル・扉：ベージュ		
2	印刷色	：ロゴ	ブルー（DIC140）
		製品名	グレー（DIC514）
		他	ブラック
3	本体	：ニジメッキ処理	
4	指示無き公差は±0.5とする		

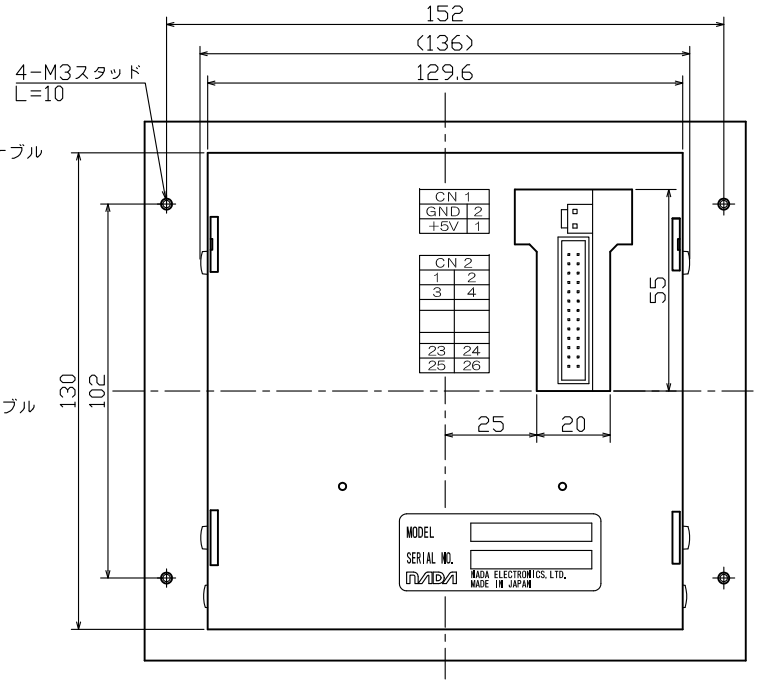
パネルカット寸法











改訂符号	記事	年月日	担当	年月日	尺度	第3角法	一所組要分数	名称	電源無(DC5V) 外観図
				承認	審査	設計	作成	図番	ND123-179

使用機種
TP-389E

ケース色、印刷色

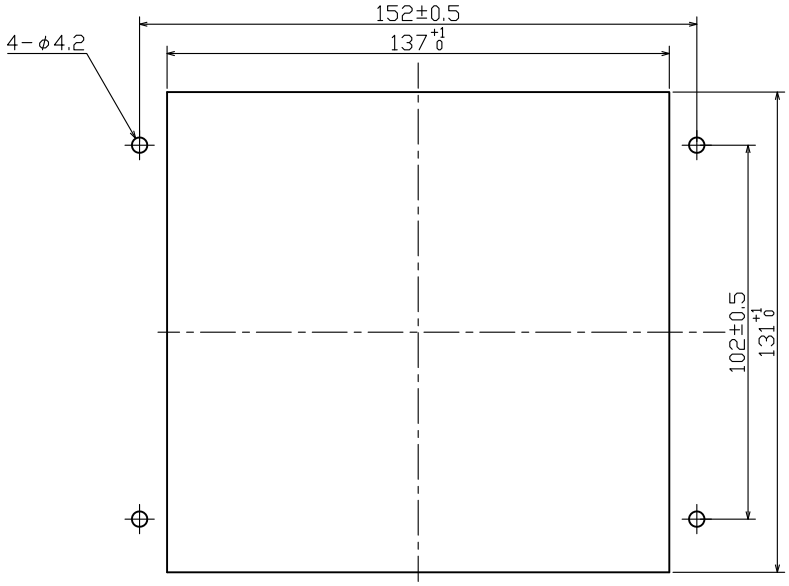
1	前パネル・扉	：ベージュ
2	本体、電源ユニット	：ニジメッキ処理
3	印刷色	：ロゴ　ブルー（DIC140）
		製品名　グレー（DIC514）
		他　ブラック

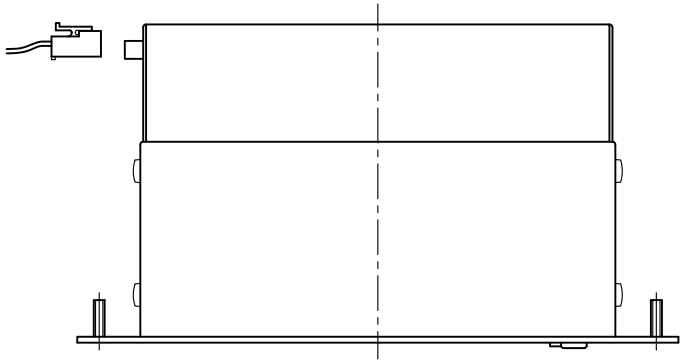
注　意

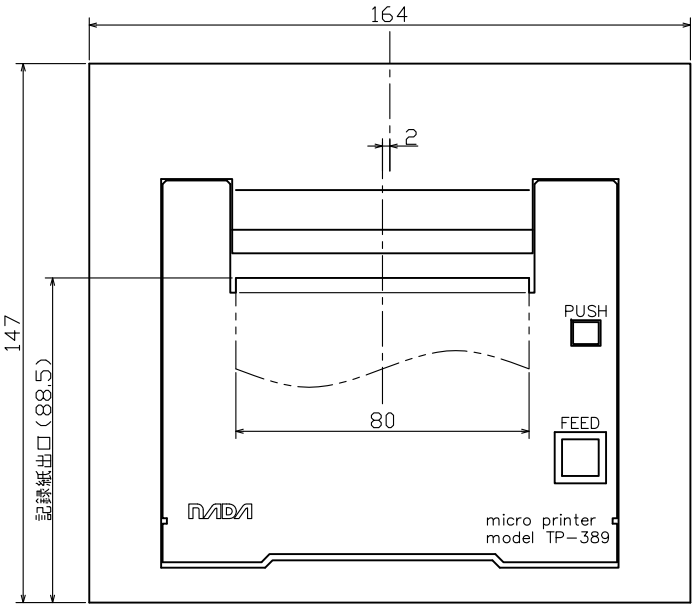
1　指示無き公差は±0.5とする。

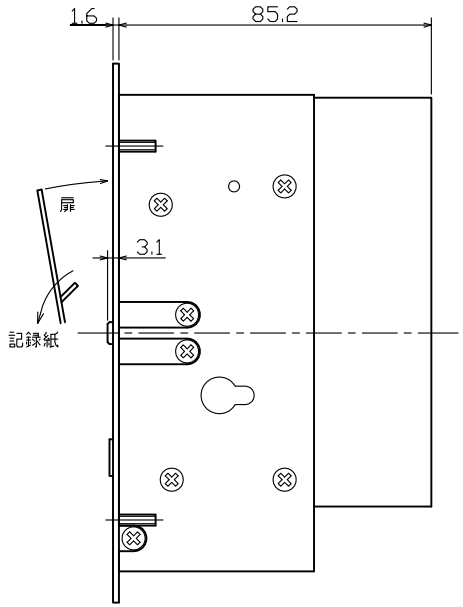
2　GND SELECT スイッチはアイソレート仕様の場合のみ

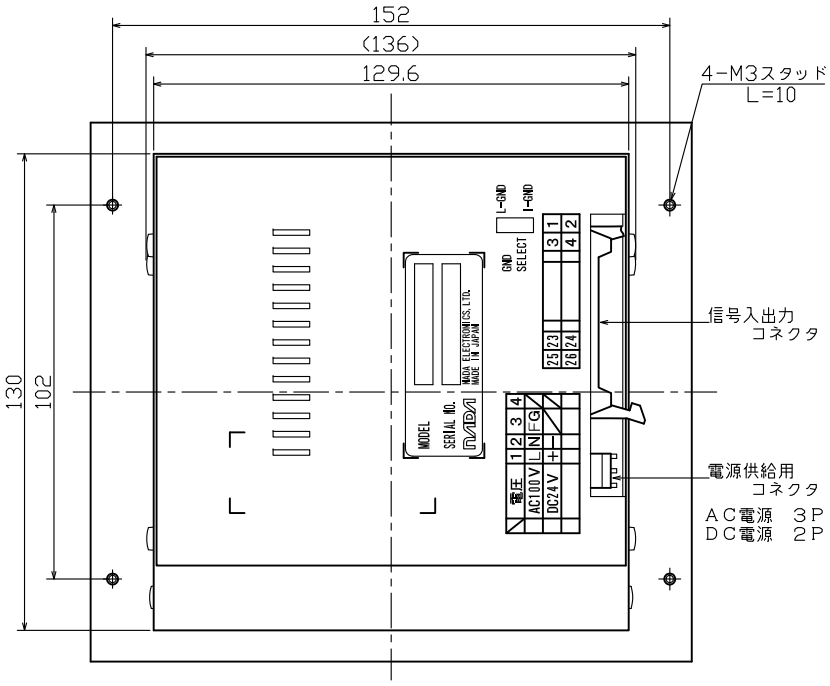
パネルカット寸法





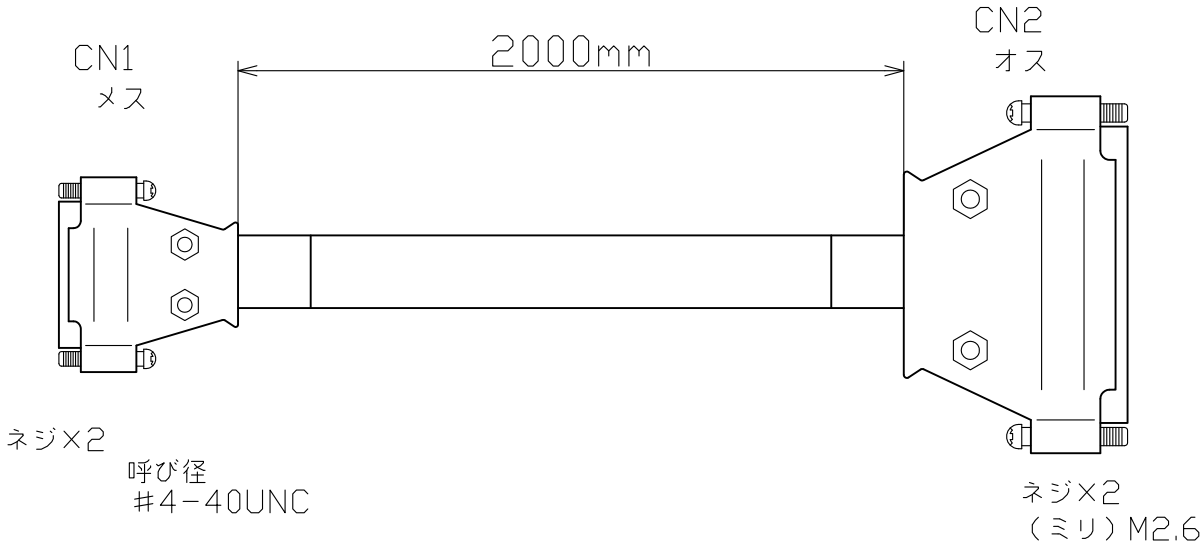






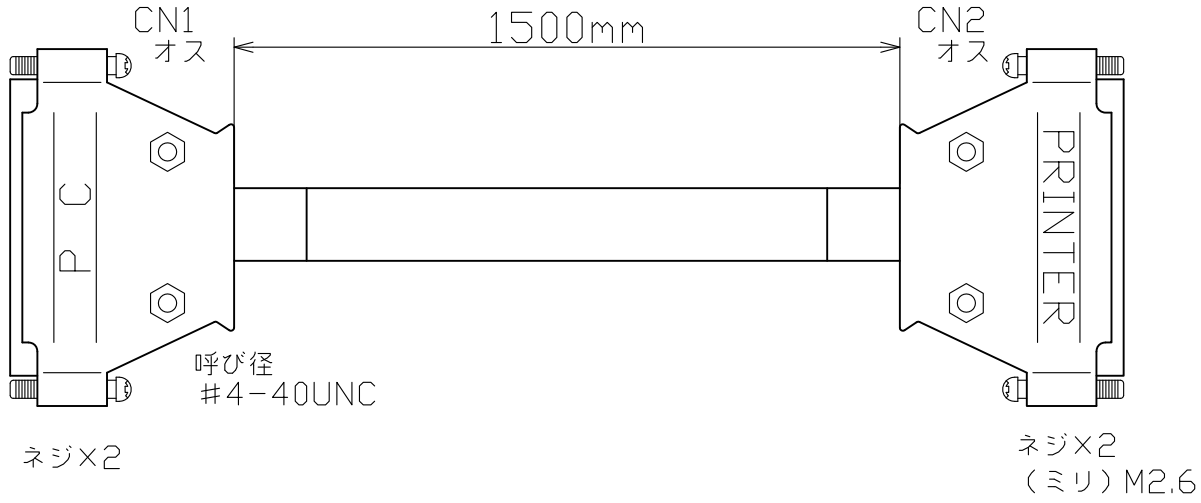
改訂符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	番査	設計	作成	尺度	第3角法	一所組要分数	名称	電源付(DC24V・AC100V) 外観図
											図番	ND123-180

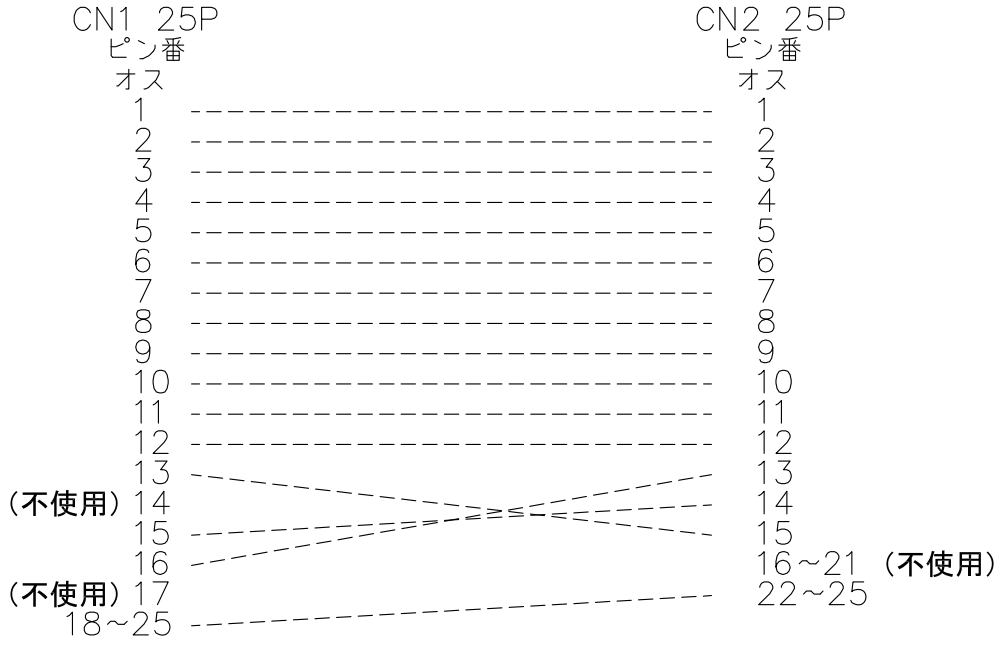
コネクター型名	CB-1578	インターフェース		ｼﾘｱﾙ(RS-232)
名　　称	型　　名	ピン	極数	備　考
1）コネクタ	D-SUB	メス	9	ホスト接続側
2）コネクタ	D-SUB	オス	25	プリンタ接続側
3）使用ケーブル	8芯シールドケーブル			
4）長　さ（mm）	2000			
5）その他	RoHS指令対応品のこと。			



CN1 9P **ピン番** **メス**		CN2 25P **ピン番** **オス**	
2	----------	20	
3	----------	18	
4	----------	19	
5	----------	22～25	**22～25は コネクタ内接続**
6	----------	16	
8	----------	17	

コネクター型名	CB-1581	インターフェース		パラレル(セントロニクス)
名　　称	型　　名	ピン	極数	備　考
1）コネクタ	D-SUB	オス	25	ホスト接続側
2）コネクタ	D-SUB	オス	25	プリンタ接続側
3）使用ケーブル	16芯シールドケーブル			
4）長　さ（mm）	1500			
5）その他	ケース間シールド　　RoHS指令対応品のこと。			





NADA

ナダ電子株式会社

本　　社　神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号　〒658-0015
TEL(078)413-1111　FAX(078)412-2222

東　京(営)　東京都港区芝4丁目5-11　芝プラザビル　〒108-0014
TEL(03)3455-4230　FAX(03)3455-4249

名古屋(営)　名古屋市名東区上社1-1304　北村第三ビル　〒465-0025
TEL(052)776-1921　FAX(052)775-6080

福　岡(営)　福岡市博多区博多駅南1丁目7-16　オーリン7号ビル　〒812-0016
TEL(092)471-8305　FAX(092)471-8355

仙　台(営)　仙台市宮城野区榴岡5丁目1番15号　〒983-0852
TEL(022)256-0211　FAX(022)292-1610